



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

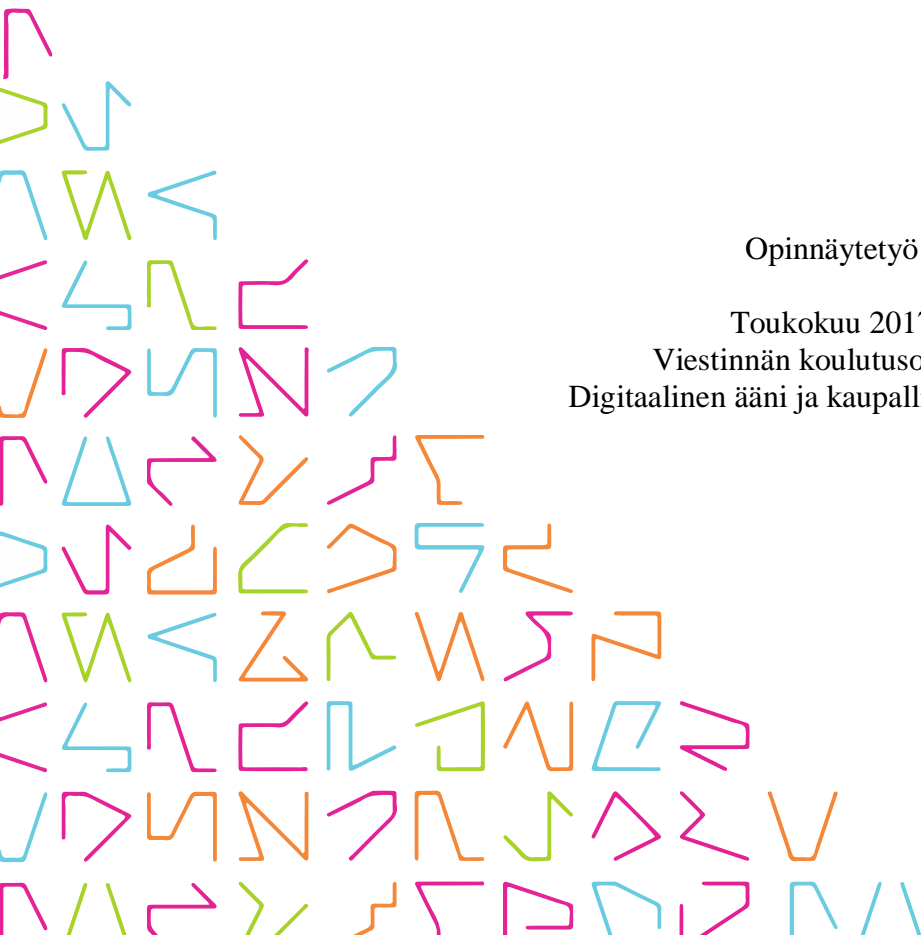
IDEASTA ÄÄNITTEEKSI – MUSIIKKITUOTANNON ERI VAIHEET JA ROOLIT

Lauri Kaski

Opinnäytetyö

Toukokuu 2017

Viestinnän koulutusohjelma
Digitaalinen ääni ja kaupallinen musiikki



TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Viestinnän koulutusohjelma
Digitaalinen ääni ja kaupallinen musiikki

KASKI, LAURI:

Ideasta äänitteeksi – Musiikkituotannon eri vaiheet ja roolit

Opinnäytetyö 47 sivua, joista liitteitä 1 sivu

Toukokuu 2017

Tässä opinnäytetyössä on tarkoituksena tutkia eri vaiheita ja käytäntöjä musiikkituotannossa. Työssä käydään läpi kaikki modernin musiikkituotannon keskeisimmät vaiheet. Tarkastelussa on kappaleen ideointia ja sävellystä sekä myös esituotantoa, äänitystä, miksausta ja masterointia. Opinnäytteessä pohditaan myös erilaisten musiikkityylien välisiä eroja, sekä erilaisten tuotantoroolien merkitystä tuotantoprosessissa. Vaikuttavatko pienet erot tuotannoissa lopputulokseen?

Opinnäytetyössä kirjoittaja pohtii myös oman musiikintuotantoprosessinsa vaiheita ja esittelee erilaisia sävellys- ja tuotantotapoja. Työn lopussa on analysoitu kolmen eri kappaleen tuotantoprosessit teknisestä- ja sisällöllisestä näkökulmasta. Analyysit ovat säveltäjän, äänittäjän, tuottajan ja miksaajan näkökulmasta kirjoitettuja. Kirjoittaja on toiminut näissä kappaleissa useissa eri tuotantoroleissa. Tässä työssä kirjoittaja avaa myös oman mainosmusiikkinsa menestymistä ja asiakkailta saamaansa palautetta, sekä työllistymismahdollisuuksiaan alalla.

Mediaosana tässä työssä toimii kirjoittajan säveltämä yksi bändikappale ja kaksi mainosmusiikkituotantoa.

Asiasanat: musiikkituotanto, demo, esituotanto, rock-musiikki

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Media
Digital Sound and Commercial Music

KASKI, LAURI:

From an Idea to an Album – Various Stages and Different Roles in Music Production

Bachelor's thesis 47 pages, appendices 1 page
May 2017

This bachelor's thesis is a study on the various stages and practices in music production. This thesis covers all the main stages of modern music production, including the idea and composition of the song as well as the pre-production, recording, producing, mixing and mastering of the song. The thesis also studies the different types of music production and the many roles of the music making process.

The author is dissecting his own music making process and introduces various methods of approach in making music for different media. Finally, the thesis analyzes three individual productions from the point of view of a composer, a recording engineer, a record producer and a mixing engineer. The author himself participated in these productions through a wide range of different production roles. The author also contemplates the success of his previous advertising music and the feedback received on it, as well as the employment opportunities in that field.

The media part of this thesis consists of three music tracks composed by the author. One of the tracks is band music and the two others are advertising music.

Key words: music production, demo, pre-production, rock-music

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	7
2	MUSIIKIN IDEOINTI, SÄVELTÄMINEN JA SOVITTAMINEN	8
2.1	Idea.....	8
2.2	Säveltäminen.....	9
2.3	Sanoittaminen	9
2.4	Sovittaminen	10
2.4.1	Rakenne.....	11
2.4.2	Instrumentaatio.....	12
3	TUOTANTO	14
3.1	Tuotantosuunnitelma ja budjetointi	14
3.2	Tuottaja	14
3.3	Esituotanto	15
3.4	Demot.....	16
3.5	Äänitys	17
3.6	Miksaaminen.....	20
3.7	Masterointi	21
4	OMAT TUOTANNOT.....	24
4.1	Musiikkityylien väliset erot sävellyksessä ja tuotannossa.....	24
4.2	Eri tuotantoroolit.....	28
4.3	Kalkkaro – Pääkallomalja	29
4.3.1	Äänitys	29
4.3.2	Miksaus	32
4.4	Mainos- ja elokuvamusiikki.....	37
4.4.1	HavuSport	37
4.4.2	Digital Booker.....	39
4.5	Musiikin mahdollisuudet mediassa.....	41
5	POHDINTA.....	43
	LÄHTEET.....	45
	LIITTEET	48
	Liite 1. Kolme kirjoittajan tekemää kappaletta (CD)	48

ERITYISSANASTO

Dynamiikka	Voimakkuusero kovimman ja hiljaisimman äänen välillä.
DAW	Digital Audio Workstation, Digitaalinen äänityöasema, eli tietokoneohjelma tai laite, jolla voi tallentaa ja muokata ääntä ja musiikkia.
Plug-in	Plugari, liitännäisohjelma, eli tietokoneohjelma, jota käytetään oikeiden laitteiden sijasta auadiotyöasemassa. Esimerkiksi kaiku tai kompressorin voi olla plugari.
Ekvalisaattori	EQ, eli taajuuskorjain, jolla voidaan leikata tai korostaa haluttuja taajuuksia.
Kompressorin	Laite tai liitännäinen, joka pienentää isomman ja pienimmän äänenvoimakkuuden välistä dynamiikkaa.
Demo	Demonstraatio, eli kappale tai äänite, jota ei olla tarkoitettu viralliseksi julkaisuksi. Demoa käytetään monesti ideoiden kokeilemiseen ja tallentamiseen. Demoa voidaan lähettää levy-yhtiöihin tai antaa keikkamyyjille, tuottajalle tai toisille artisteille. Demoa voidaan myös käyttää apuna myöhemmässä tuotantovaiheessa.

Stereokuva	Äänialueen suuntavaikutelma, joka koostuu kaksikanavaisessa järjestelmässä oikean ja vasemman kanavan välisestä suhteesta. Stereokuva kertoo mistä suunnasta mikäkin ääni tulee.
Gate	Laite, joka päästää läpi vain signaaleja, jotka ylittävät ennakkoon asetetun äänenvoimakkuuden kynnysarvon.
DI-Boxi	Direct injection box, eli laite joka muuntaa korkeaimpedanssisen signaalin matalaimpedanssiseksi ja balansoimattoman balansoiduksi. Muunnoksen jälkeen äänenlaatu ei heikkene, kun se kytketään esimerkiksi etuasteeseen tai miksauspöytään.

1 JOHDANTO

Käsittelen tässä opinnäytetyössä musiikin säveltämistä, esituotantoa, demoäänitteiden tekemistä ja tuottamista. Esittelen työssä ensin prosessin keskeisemmät vaiheet ja vertailen eri työtapojen ja tuotantoroolien merkitystä omassa musiikintekoprosessissani. Tutkin muun muassa, vaikuttaako demoäänitteen laatu tai työtapo kappaleen lopputulokseen. Onko sillä merkitystä, onko musiikin tuottanut yksi ihminen vai onko se syntynyt kollektiivisena prosessina muiden soittajien ja tuottajan kanssa?

Pohdin asioita soittajan, säveltäjän ja äänittäjän näkökulmasta, peilaten aihetta omaan mahdolliseen kehityskaareeni musiikintekijänä. Miksaus- ja masterointitekniisiin asioihin puutun vain pintapuolisesti.

Olen perustanut oman biisinkirjoitusprosessini lähes aina tietokoneella tehtyyn demoon, joka syntyy yleensä jo samanaikaisesti sävellyksen kanssa. Osassa projekteista olen hoitanut kaikki tuotannolliset ja taiteelliset tehtävät itse, kun taas osassa olen toiminut vain säveltäjänä tai soittajana. Riippuen musiikkityylistä ja sen tarkoituksesta, tuotantovastuu joko jakautuu myös muiden käsiin, tai demosta jatkojalostuu omin avuin lopullinen tuotos. Vertailen näitä tuotantoja ja teen läpileikkauksen omasta musiikintekoprosessistani keskittyen eri vaihtoehtoihin tapauskohtaisesti.

2 MUSIIKIN IDEOINTI, SÄVELTÄMINEN JA SOVITTAMINEN

2.1 Idea

Ennen kuin aloittaa työskentelyn uuden musiikin parissa, täytyy olla jokin idea tai ajatus siitä mitä lähtee tekemään. Hepworth-Sawyerin ja Goldingin (2011, 18) mukaan edellytys luovalle työlle on idean syntyminen tai halu esittää tai vangita jokin kokemus. Pohdittaessa ideaa tai inspiraatiota musiikkiin, voi sitä lähestyä useampaa kautta. Idea voi olla joko abstrakti, kuten edellä mainittu kokemuksen vangitseminen tai vaikkapa tunnetila. Se voi myös olla konkreettinen idea, joka liittyy esimerkiksi johonkin tuotannolliseen näkökulmaan. Musiikillinen idea voi olla mitä vaan. Se voi olla täysin uusi tai pohjautua aiempaan ideaan. On esimerkiksi melko yleistä inspiroitua tai keksiä idea jonkun aikaisemman musiikin pohjalta. Moni muusikko myöntääkin ottaneensa vaikutteita ja ideoita muiden töistä. (Cole 1996, 4.) Ideoinnin hauskuus on sen vapaa ja rajoittamaton olemus, mutta vastapainona on sen toteutuksen ja ytimen löytämisen vaikeus. Tämä osuus tuotantoprosessista on se, jossa luovuutta ja mielikuvia voi käyttää todella vapaasti. Sekä oikeat, että kuvitellut rajoitteet, realiteetit, sovitut käytännöt ja standardit tulevat vastaan vasta idean konkretisoituessa joksikin.

Abstrakti idea voi olla vaikkapa melodia, joka yrittää välittää jotain tiettyä tunnetilaa, kuten kaipuuta. Tietyssä melodiassa oleva kaipuun määrä ei tietenkään ole absoluuttinen tai mitattavissa oleva asia, vaan säveltäjän tai kuulijan subjektiivinen kokemus tai mielikuva kyseisen melodian luonteesta. Konkreettinen idea voi olla musiikillinen tai tuotannollinen idea. Musiikillinen idea voi olla esimerkiksi musiikkityyli, sävellaji tai soitin. Jos valitsee lähtöideaksi soittaa bluesia akustisella kitaralla A -sävelestä, on suuri osa muita ideoita jo karsiutunut pois ja kappaleella on jokin suunta. Tuotannollinen idea voi olla esimerkiksi äänitystekniikka. Kuvitellaan että valitaan rumpuäänitykseen jonkun tietyn aikakauden soundi, esimerkiksi 70-luvun tiukka ja kuiva funk soundi, jossa rumpuja dempataan ja mikrofonit asetetaan syvälle rummun sisään (Haines, 2013). Jos tämä on lähtökohtana äänimaisemalle, on idea jo fokusoitunut tietylle alueelle, ja kappale alkaa mahdollisesti muotoutumaan säveltäjän tai tuottajan päässä.

2.2 Säveltäminen

Säveltäminen tarkoittaa alkuperäisen musiikin luomista tai koostamista musiikin eri elementeistä ja osista (Brantingham, 2017). Virallisen määritelmän lisäksi säveltäminen voi tarkoittaa montaa eri osaa samasta asiasta, riippuen esimerkiksi musiikkityylilajista tai sävellyksen tarkoituksperästä. Työtapoja säveltämiseen on varmasti yhtä monta kuin itse säveltäjiä.

Säveltämiseksi voidaan kutsua sitä, jos hip-hop tuottaja tekee oman biitin rumpukoneella ja syntetisaattorilla, laulaja-lauluntekijä soittaa akustista kitaraa ja äänittää kappaleensa digitaalisessa työasemassaan kotona tai klassisen musiikin säveltäjä nuotintaa uutta musiikkiaan paperille. Työtavalla tai ei ole sävellyksen kannalta juurikaan merkitystä, vaan kaikki tähtää lopulta samaan tulokseen, eli uuteen musiikilliseen kokonaisuuteen, muodossa tai toisessa. Oli kappale tai teos mitä tahansa tyyliä, voidaan sitä kutsua sävellykseksi. Sävellys ei myöskään ole kiinni tallennusmetodista tai notaatiosta, tai onko sitä merkitty muistiin ollenkaan. Kaikkea alkuperäistä musiikkia voidaan pitää uutena sävellyksenä. (Miranda 2002, 11-12.)

2.3 Sanoittaminen

Sanoitus ja lauluraita ovat tärkeä elementti, varsinkin populaarimusiikissa (Burgess 2013, 94). Sanoitus määrittää kappaleen tematiikan ja syventää musiikin haluttua vaikutusta sitoutuessaan yhteen sävellyksen kanssa. Sanoitustyyllillä voi vaikuttaa paljon kappaleen lopputulokseen. Sanoitus voi ottaa kantaa, hauskuuttaa, luoda tunnetta, purkaa turhautumista, vihaa ja mitä vaan tunteita. Hyvä sanoitus pitää otteessaan alusta loppuun ja on tyyllisesti ehjä kokonaisuus. (Kinder, 2014.)

Sanoituksen merkitys musiikissa on yksilöllistä, mutta esimerkiksi kappaleissa, joissa lauletaan kuulijan omalla äidinkielellä, tekstillä on luonnollisesti isompi painoarvo kuulijalle. Toisille vieraskielistä musiikkia kuunneltaessa, saattaa lyriikat ja vokaalit toimia ikään kuin vain yhtenä musiikillisena elementtinä muiden joukossa, kun taas joku kuuntelee enemmän tekstiä musiikin sijasta (Thompson, 2013).

Sanoittaminen on todella yksilöllinen ja monesti henkilökohtainen prosessi. Vaikka jokainen hyvä sanoittaja käyttää tietoisesti tai tietämättään kielioopin sääntöjä ja laulunkirjoitukseen muodostuneita keinoja, ei hyvään sanoitukseen tai hittikappaleeseen ole kaavaa eikä sääntöä. (Davis 1985, 10.) Parhaat ja persoonallisimmat sanoittajat ovat monesti kehittäneet oman tunnistettavan tyylinsä, joko temaattisesti tai kielenkäytöllisesti, monesti rikkoen aiemmin tunnettuja sanoitusperinteitä (Davis 1988, 140).

2.4 Sovittaminen

Sovittaminen on musiikin tai sävellyksen luovaa muuntelua. Jotta työtä voitaisiin kutsua sovituksi, tulee sovittajan työpanos olla kuultavissa. Sovituksessa esimerkiksi lisätään elementtejä alkuperäiseen sävellykseen tai järjestellään niitä uusiksi luovalla tavalla. (Teosto, 2017.) Sovituksessa voidaan myös haluttaessa vaihtaa, vaikka koko musiikkigenre täysin toiseksi (Lilja, 2014). Usein näin tehdäänkin sovitettaessa kappaletta vaikkapa johonkin uuteen formaattiin, kuten teatteriesitykseen tai televisiomainokseen.

Sovituksen voi kappaleeseen tehdä itse säveltäjä, bändi tai ulkopuolinen henkilö. Tuottajan näkökulmasta sovitystyö on todella oleellista. Tuottaja tulee monesti ensimmäisen kerran tuotantoprosessiin mukaan juuri sovitusvaiheessa, kun artistilla on demoja tai sävellyksiä valmiina. Tuottajan tai sovittajan tehtävä on saada kappale toimimaan joko siinä jo valmiiksi olemassa olevilla elementeillä, tai luoda niitä lisää. Hyvä sovitus tiivistää kappaleeseen kaiken olennaisen ja samalla jättää siitä kaiken turhan pois. Vaikka monet säveltäjät tai biisinkirjoittajat tekevät sovituksen omiin kappaleisiinsa samalla kuin säveltävät, kannattaa silti ennen äänitysvaihetta antaa sovitus ainakin muiden tarkistettavaksi. Monesti säveltäjä saattaa olla liian lähellä omaa kappalettaan, eikä näin pysty puolueettomasti tai objektiivisesti analysoimaan kappaleen sovitysta. Tuottajan näkemys kaivaa monesti kappaleen ytimen esiin, joka saattaa muutoin olla haudattuna turhan ruuhkaisen instrumentaation tai muuten toimimattoman sovituksen seassa. Ulkopuolisen sovittajan mielipidettä kannattaa kysyä siinä vaiheessa, kun bändillä on demoäänite. Siitä rakennetta ja sovitysta on helppo analysoida ja muokata vielä hyvissä ajoin ennen lopullisia äänityksiä. (Burgess 2013, 95-98.)

2.4.1 Rakenne

Hyvät tuottajat useasti keskittyvät ensimmäisenä kappaleen sovitukseen ja kappaleen rakenteeseen. Vaikka kappale olisi täynnä mahtavia elementtejä ja huippusoittajia, hyvä rakenne ja sovitus vasta sytyttävät sen liekkeihin. (Owsinski 2010, 67.) Näin ollen kappaleen rakenne on todella tärkeä osa sovitystyötä ja esimerkiksi pop-musiikki on aina nojannut vahvasti hyväksi havaittuihin kappalerakenteisiin. Usein käytetty kappalerakenne on esimerkiksi ABABCB (Ceseri, 2014). A on kappaleen säkeistö, B on kertosäe ja C on C-osa tai Bridge. Näiden välissä voi olla muitakin osia kuten pre-chorus eli osuus säkeistön ja kertosäkeen välissä, intro eli alkusoitto tai outro eli loppusoitto.

Owsinkin (2010, 63) mukaan tärkeä rakenteeseen liittyvä seikka on myös kappaleen dynamiikka, jonka tulisi vaihdella eri osien kesken. Eri osien välinen dynamiikka luo jännitettä ja jännitteen purkautumista, joka tekee kappaleesta hengittävän ja mielenkiintoisen. Jännitettä luodaan esimerkiksi kovemmalla äänenvoimakkuudella ja puretaan taas kappaleen rauhallisemmilla ja hiljaisemmilla osilla tai päin vastoin (taulukko 1). Dynamiikan ja rakenteen suhdetta voidaan ajatella asteikolla 1-10 seuraavalla tavalla (1 on pieni voimakkuus ja 10 on täysi voimakkuus):

TAULUKKO 1. Kappaleen eri osien voimakkuus (Owsinski 2010, 63)

Intro	8
Säkeistö	5
Pre-Chorus	7
Kertosäe	9
Intro	8
Säkeistö	6
Pre-Chorus	7
Kertosäe	9
Bridge	10
Kertosäe	9
Outro	9

2.4.2 Instrumentaatio

Rakenteen lisäksi tärkeä sovituksellinen asia on instrumentit ja niiden käyttö. Instrumentaatio riippuu täysin musiikkityylistä, mieltymyksestä ja kokoonpanosta, mutta hyvässä sovituksessa instrumentit ja niiden käyttö ovat tarkkaan harkittuja. Owsinkin mukaan (2010) perusajatus on, että jokaisella instrumentilla on oma tehtävänsä sovituksessa, jotta kappale soisi vapaasti eikä menisi tukkoon. Tämä on sovituksellinen, sekä myös miksauksessa huomioitava asia. Esimerkiksi liian monta eri instrumenttia tai elementtiä soimassa samanaikaisesti saattaa viedä kappaleelta tehon tai tehdä siitä sekavan ja epämieluisan kuuloksen. Toinen esimerkki on kaksi saman taajuusalueen soitinta riitelemässä huomiosta ja taajuuksista. Kahden kitaran sovitusta on nykymusiikissa todella tärkeä osa, jota monesti laiminlyödään tietämättömyyden vuoksi. Kaikkea ei voi tai kannata korjata miksauksessa. Hyvä esimerkki tästä on, että jos kappaleessa soittaa kaksi kitaraa, kannattaa molempien soittaa eri asioita. Esimerkiksi kaksi kitaraa voi soittaa täysin erilaisia asioita, kuten toinen komppia ja toinen melodiana. Jos molemmat soittavat komppia, kannattaa rytmityksen ja soinnun olla erilainen. Jos sointu on molemmilla sama, sen voi soittaa eri paikasta kaulaa tai varioida sitä hieman. (Owsinski 2010, 67-73.)

Nyckymusiikki jakautuu yleisesti ottaen seuraaviin elementteihin:

Pohja, perusta tai rytmiryhmä: Tähän kuuluu yleisesti ottaen rummut ja basso, jotka soittavat samanlaista rytmiikkaa ja luovat perustan kaikelle muulle. Tässä mukana voi olla myös kitaroita tai muita soittimia, jos ne soittavat samaa rytmiä, kuin rummut ja basso.

Pitkät nuotit, sointumatto: Yleisin biisin yhteen sitova matto on urut, syntetisaattori, kitarasoinnut tai jouset.

Rytmit: Tätä voi soittaa esimerkiksi perkussioilla tai kitaroilla. Rytmielementti soittaa eri rytmiä kuin rytmiryhmä tai heidän rytmiään vastaan. Tämä luo rytmiikkaan syvyyttä ja mielenkiintoa. Esimerkkinä reggae tai ska -tyylinen kitarakomppaus.

Päävokaalit, lead –elementti, tai soolo

Filli: Fillejä soitetään leadien tai muiden hallitsevien elementtien välissä ja niillä luodaan jännitettä ja vaihtelua. Fillistä voi muodostua kappaleessa myös käyntikortinomainen signatuuri, josta kappaleen tunnistaa. (Owsinski 2010, 68.)

3 TUOTANTO

3.1 Tuotantosuunnitelma ja budjetointi

Tuotantosuunnitelma on osa-alue, joka jää monelta, varsinkin aloittelevalta tuottajalta liian pienelle huomiolle. Tästä syystä koko tuotanto voi olla vaakalaudalla. Se koostuu tuotannon koosta riippumatta suunnittelusta, erinäisten asioiden järjestelystä ja organisoinnista sekä resurssienhallinnasta. Jokaisessa tuotannossa tulisi olla aikataulu, jota seurataan projektin alusta loppuun. Jos mahdollista, jokainen tuotantovaihe tulee olla tarkkaan suunniteltu ja tuotantosuunnitelmaan tulisi jättää mahdollisimman vähän kysymysmerkkejä tai epäselviä aikatauluja. (Owsinski 2010, 28.)

Kuten Hepworth-Sawyer ja Golding (2011, 171) toteavat, budjetointi on tuottajan näkökulmasta hieman inhottava hallinnollinen asia, joka on pakko hoitaa huolellisesti, jotta tuotanto onnistuu. Owsinski (2010, 42) taas sanoo, että budjetointi on yksi vaikeimmista asioista, sillä juuri tuottaja hoitaa monesti budjetoinnin ja joutuu käyttämään rahat viisaasti. Nämä molemmat näkökulmat ovat totta, sillä tuottaja haluaisi mahdollistaa artistille kaiken tarvittavan ajan ja resurssit, mutta kaikki maksaa. Tuotantobudjetti määrittelee lähes kaiken. Se sanelee esimerkiksi käytettävän studion, studioajan, sessiomuusikot, kaluston, lisä-äänityspäivät, miksaukseen ja masterointiin käytettävän ajan, paikan ja työntekijän sekä paljon muuta.

3.2 Tuottaja

Termi tuottaja, voi olla monille hämäävä, kun puhutaan musiikista. Tuottajia on monenlaisia ja osa heistä tekee kaikkea tuottajalle miellettyjä tehtäviä, kun taas osa tekee vain muutamaa. Levy-yhtiötuottaja huolehtii isoista linjauksista ja budjetoinnista sekä hoitaa artistin ja levy-yhtiön välisiä asioita. Musiikkituottaja on henkilö, jolla usein on muusikon tausta ja hän on vastuussa projektin musikaalisesta sisällöstä ja laadusta. Musiikkituottaja puuttuu esimerkiksi sovituksiin, rakenteisiin, sanoituksiin ja soittosuorituksiin. Tekninen tuottaja on henkilö, joka osaa käyttää äänityskalustoa, tietokonesoftia ja mikseriä. Tämä työ kuitenkin on monesti äänittäjän tehtävää ja nykyisin kaikki tehtävät sekoittuvatkin keskenään ja musiikkituottaja saattaa tehdä

myös äänittäjän ja miksaajan tehtävät. Nykyisin tuottaja sanaa käytetään myös paljon henkilön kohdalla, joka on itse myös artisti. Säveltäjä- tai artistituottaja saattaa hoitaa kaikkia tehtäviä sävellyksestä tekniseen toteutukseen ja miksausukseen asti. (Morgan 2017.)

3.3 Esituotanto

Esituotanto on eräs tärkeimmistä tekijöistä koko tuotannon kannalta. Se kaikki tapahtuu ennen kuin äänitysnappulaa on edes painettu. (Marshall, 2014.) Melkein aina voi verrata esituotannossa käytettyä aikaa siihen, kuinka sulavasti muu tuotanto sujuu. Esituotannossa valitaan kappaleet, käydään läpi sovitukset ja ennen kaikkea harjoitellaan soittosuoritukset niin hyviksi, että äänitysten tullen keskitytään vain äänityksiin. (Owsinski 2010, 93.)

Esituotannon alkuvaiheessa on todella tärkeä pitää esituotantosessioita bändin ja mahdollisesti tuottajan kanssa. Näissä harjoituksissa tehdään monesti lopullisia hiomisia kappaleisiin. Analyttisessä tarkastelussa todella huomaa mikä toimii ja mikä ei. Näitä sessioita voidaan nykyisin hoitaa kätevästi, vaikka internetin välityksellä etänä, jolloin tuottaja pääsee mistä päin maailmaa vain mukaan (Pejrolo, 2014).

Jokainen musiikintekijä, tuottaja tai äänittäjä on ollut siinä tilanteessa, että lähdetään äänittämään niin sanotusti sokeana. Hyvä esimerkki on, että äänitysten jälkeen osia leikellään ja vaihdellaan keskenään tai rakennetaan kappaleen lopetusta, jota ei ole sovittu ennen äänityksiä. (TenBruggencate, 2013.) Kaikki tämänkaltaiset asiat ovat helposti ratkaistavissa esituotannossa. Joskus improvisaatio ja hetken taika ovat parasta kappaleelle, mutta yleensä se on toisin päin. Kokemuksen ja osaamisen pohjalta suunnitellut asiat yleensä vain toimivat paremmin, kuin lennosta kasaan räpellyt ideat. Ainakin jos puhutaan kaupallisesta äänitteestä, jossa on budjetti ja aikataulu.

Esituotannossa kannattaa myös hioa ja viimeistellä sanoitukset, jotta niiden pohtimiseen studiossa ei kuluisi enää aikaa. Sekin on liian tuttu tilanne, että yksittäisiä sanoja tai lauseita pohditaan kymmeniä minutteja, sillä niihin ei olla paneuduttu ajatuksella ennen äänitystä. Esituotannossa tuottaja käy itsensä ja artistin kanssa läpi referenssejä ja levyjä joiden soundista tykkää. On tärkeää keskustella siitä, mistä kukin tykkää ja mitä

soundimaailmaa äänitteessä tavoitellaan. Myös artistin tunteminen on tärkeää, joten aikaa tulee viettää esituotannossa jo senkin takia. Tuntemalla artistin tuottaja saa arvokkaita vinkkejä siitä, miten kyseisen henkilön tai bändin kanssa tulee toimia ja paljonko heiltä voi missäkin tilanteessa vaatia. (Owsinski 2010, 94.)

Käytettävien soitinten hankinta ja valmistelu ovat myös todella tärkeää sekä tuotantosuunnitelmassa, että esituotannossa. Kitarat tulee olla huollettuna, hienoviritettynä ja kielet vaihdettuna riippuen musiikkityylistä. Epäviereinen flyygeli on myös murhe, jota ei kannata jättää äänitystilanteeseen. Owsinkin (2014, 97-104) mukaan rumpujen viritys on ensiarvoisen tärkeä asia koko levyn soundille. Aikaa kuluu tuhattomasti, jos rummut viritetään vasta äänityshetkellä, jolloin paikalla on jo muut soittajat odottamassa.

3.4 Demot

Demoäänite on lopullisen äänitteen testiversio, joka on hyödyllistä tehdä monestakin syystä. Demo kartoittaa mitä kappaleessa todella tapahtuu, mikä toimii ja mikä ei. Sen on tarkoitus antaa kuva miltä bändi kuulostaa nauhalla ja sen tarkoitus on myös antaa alusta suunnittelulle lopullista äänitystä varten. Demoäänitteen tarkoitus ei ole olla välttämättä äänenlaadullisesti kovin hyvä tai missään nimessä loppuun saakka hiottu. Demosta tulee saada selville ainakin kunkin soittajan soittosuoritukset ja kappaleen eri osat. Demon avulla hahmotetaan vielä mahdolliset puutteet, lisäykset tai muutokset soitosta ja kappalerakenteesta. Vaikka nykyisin joissakin tapauksissa demoäänitteiden tulee olla todella laadukkaita, lähes valmiita kappaleita, käy yleensä tarkoituksesta riippuen demoksi paljon huonolaatuisempikin äänite. (Owsinski 2010, 98-99.)

Yleisesti voidaan ajatella, että jos demonauha tulee oman bändin käyttöön, se voi olla minkä laatuinen tahansa, kunhan se ajaa tarvittavan asian. Äänitteeseen ei myöskään demovaiheessa kannata satsata rahaa eikä resursseja liiaksi, varsinkaan nykypäivänä, sillä demon tekeminen on käytännössä ilmaista ja sen voi tehdä lähes kuka tahansa. Jos taas demo on sitä varten, että sitä lähetetään levy-yhtiöihin tai muille artisteille, se täytyy nykyisin olla hyvälaatuinen ja antaa vähintäänkin kuva lopullisesta äänimaailmasta (Burgess 2013, 30). Nykyisin monet bändit kuitenkin äänittävät harjoitusnauhoja ja tekevät demoja tietokoneilla ja tableteilla ja jopa älypuhelimilla.

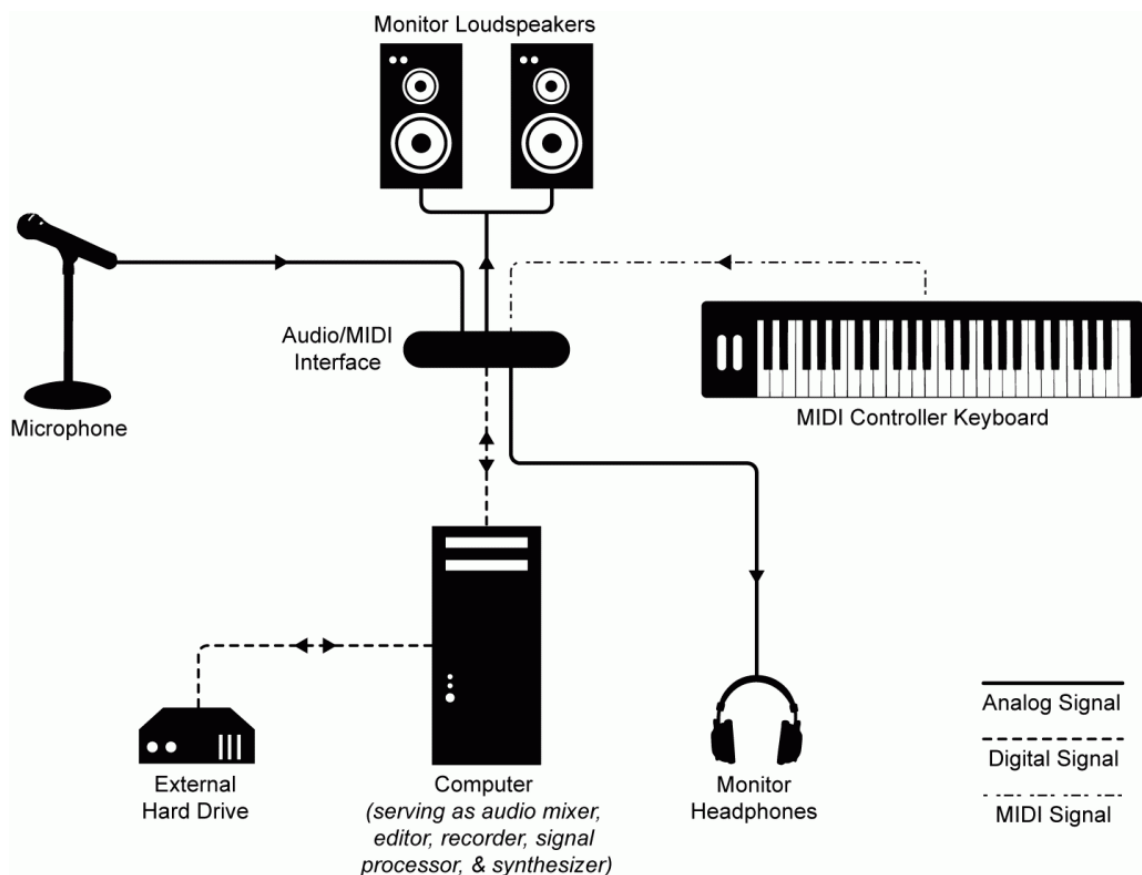
Vaikka nykypäivänä levy-yhtiöille lähetettävän demonauhan tulisi olla ammattimainen, täysin valmis tuote, on se mielestäni eri asia, kuin esituotantodemo, josta puhun tässä yhteydessä. Tämä uusi ajatus on ehkä enemmän sitä, että demon merkitys on muuttunut, ja isot levy-yhtiöt kiinnostuvat vain jo itsellään menestyvistä artisteista (Recording Connection, 2017). Kuitenkin tehtäessä esituotantodemoa bändille on hyvä huomioida ajan- ja rahankäytön lisäksi se, että siitä ei muutenkaan kannata tehdä liian hyvää. Tämä saattaa kuulostaa oudolta, mutta liian hyvä demo on koitunut lukuisten levyjen tai vähintäänkin kappaleiden turmioksi. Jos demosta tekee äänimaailman ja miksauksen puolesta liian hyvänkuuloisen tai valmiin, aiheuttaa se oikeassa tuotannossa ongelmia. Demon äänimaisemaan ehtii näet tottumaan ja jopa tykästymään todella helposti ja tämän jälkeen kaikki kuulostaa oudolta tai väärältä, elleivät soundit ole heti vähintään yhä hyvän kuuloisia. Tämä on varsinkin kokemattomien artistien kanssa työskenneltäessä suurempi ongelma. Toinen iso ongelma voi olla liian hyvät soitto- ja laulusuoritukset, joita voi olla vaikea toisintaa oikeissa äänityksissä. On todella turhauttava tilanne jahdata demon täydellistä lauluraitaa, joka on tarttunut hetken huumassa, mutta liian huonosti äänitettynä, jotta sitä voisi lopullisella äänitteellä käyttää. Näistä syistä demoihin tulisi jättää rosoisuutta ja virheitä ja ottaa korkeintaan pari ottoa per kappale. Myöskään turhia päällekkäisäänityksiä ei tässä vaiheessa kannata tehdä, ellei halua kokeilla jotain ideaa. Päällekkäisäänitykset ja muut lisä-äänitykset myös lukkiutuvat kaikkien mieleen ja saattaa näin häiritä kappaleen todellisen ytimen saavuttamista ja koko tuotantoa.

3.5 Äänitys

Äänitys on nimensä mukaisesti ääniaaltojen muuntamista äänilähteestä sähköiseen muotoon ja niiden tallentamista nauhalle tai kovalevylle (Plain Recordings, 2011). Äänitys tapahtuu vanhalla tekniikalla analogisesti tai nykYTEKNIKALLA digitaalisesti. Nykystandardi on äänittää tietokoneen ja DAW:n, eli digitaalisen audiotyöaseman avulla. DAW:lla tarkoitetaan äänitysjärjestelmää, joka pohjautuu tietokoneella olevaan ohjelmaan tai erilliseen laitteeseen, joilla voi äänittää, ohjelmoida, editoida, muokata, miksata ja masteroida digitaalista ääntä. DAW:ta on monenlaisia ja monen hintaisia, mutta periaatteessa ne kaikki ajavat saman asian ja ohjelman valinta on mieltymyskysymys, joskin esimerkiksi kaikki ohjelmat eivät toimi kaikilla

käyttöjärjestelmillä. Sethin (2015) mukaan suosituimpia ohjelmia ovat muun muassa: Pro Tools, Logic, Ableton, Cubase, Reason, ja Reaper.

Perusajatus modernin äänityksen takana on seuraava: Äänilähde, kuten laulaja tai sähkökitara, tallennetaan mikrofoniin tai instrumenttikaapelin avulla tietokoneelle. Mikrofonin ja tietokoneen välillä on äänikortti, jossa on mikrofonietauste, joka vahvistaa mikrofoniin tulevan signaalin, sekä A/D-muuntimet, jotka muuntavat analogisen äänen digitaalseksi signaaliksi. Kun haluttu ääni on tallennettu tietokoneelle, voidaan sitä editoida, muokata ja manipuloida melkein loputtomasti. Äänenmuokkaus ja efektityökalut ovat Plug-in-ohjelmia, eli liitännäisohjelmia, joita voi ostaa ja käyttää lähes kaikissa sekvensseriohjelmissa. Plug-in-ohjelmat ovat esimerkiksi kaikuja, ekvalisaattoreita, eli taajuuskorjaimia ja kompressoreita. (E-Home Recording Studio 2017.)



KUVA1. Digitaalisen työaseman signaalikartta. (Digital Sound & Music 2014)

Vaikka nykyisin sekä koti- että kaupalliset studiot käyttävät pääasiallisesti digitaalista äänitystekniikkaa ja tietokoneita, ei analogisia laitteita ole syrjäytetty. Analogisia laitteita ja oikeaa ääninauhaa käytetään vielä laajalti. 80-luvun alussa, kun digitaaliset

laitteet tekivät tuloaan, asiantuntijat povasivat analogiajan kuolemaa. Samaa ennustusta messuttiin myös 90-luvulla, kun DAW:t tulivat markkinoille. Silti vielä, yli 30 vuotta myöhemmin ihmiset haluavat kuulla vanhoja soundeja. (Simons 2006, 6.) Analogisissa laitteissa ja oikeassa nauhassa on lämmin ja luonnollinen soundi, jota monet vielä nykyaikana tavoittelee. Digitalisoitumisen myötä musiikki on muuttunut osittain kylmäksi, koneelliseksi ja kliiniseksi, joka on huono asia jopa elektronisessakin musiikissa, ellei konemaisuutta yritetä erikseen korostaa. Analogilaitteilla, nauhasimulaatioilla tai oikealla nauhalla saadaan liika konemaisuus pois, sekä niillä saadaan lisättyä lämpöä ja dynamiikkaa musiikkiin.

Nykyäänittämisen perustyökalut ovat halpoja ja kompakteja verrattuna kaupallisten studioiden kulta-aikaan. Nykystudio on yksinkertaisimmillaan midikoskettimisto, tietokone, äänikortti ja kuulokkeet tai vaihtoehtoisesti tarkkailumonitorit. Jopa tabletilla ja älypuhelimella voidaan nykyisin tehdä kaupallista musiikkia. Tällaisella laitteistolla saa nykypäivänä tehtyä melkein mitä vaan, jos osaamista löytyy. Listahittejä ohjelmoidaan nykyisin vaikkapa lentokoneessa, kun ennen ne vaativat lähes poikkeuksetta huippustudion, ääniteknikoita ja oikeat soittajat. Nykyisin listahitin voi tehdä 1000 euron tietokoneella ja 150 euron DAW:lla, kun ennen studiot ja studioaika maksoi kymmeniä tai jopa satoja tuhansia. (White 1998, 11.)

Kun unohdetaan laitteiden hinnat ja studioiden koot, äänityksessä on kulmakivi, joka määrittää koko äänityksen. Mikrofoneilla nimittäin on suuri merkitys äänityksen laadun kannalta, ja ne ovatkin kaikkein tärkein elementti äänitettäessä. (Laaksonen 2006, 230.) Vaikka perinteisessä äänityksessä mikrofoni onkin ollut tärkeimmässä roolissa, on nykyisin kuitenkin mallinnusteknologia muuttanut asian radikaalisti. Nykyisillä mallintavilla vahivistimilla, kuten Kemper Profiling Amplifierilla voi mallintaa täysin autenttisen kuuloisia putkivahvistimia, joita ennen ei ole pystytty toteuttamaan hyvin. Kemperissä voi olla sisässä satoja mallinnuksia, joita voi vaihdella vapaasti, ilman mikityksiä ja kaappeja. (Kemper 2017).

Äänitysmetodi ei kuitenkaan ole verrannollinen onnistumisen tai menestymisen kannalta. Nämä asiat riippuvat niin paljon halutusta lopputuloksesta ja kokemuksesta, eli ammattitaidosta tietää, mitä milläkin voi tehdä ja mitä etuja missäkin metodissa tai alustassa on. Äänitysteknisiä standardeja ja luottolaitteita on toki muodostunut suuri

määrä, mutta mitään ehdottomia sääntöjä ei ole. Monesti kokeilemalla uusia työtapoja saattaa törmätä johonkin tuoreeseen ja ennenkuulumattomaan.

3.6 Miksaaminen

Kun äänitysten jälkeen raidat ovat siivottu ja editoitu, päästään äänitysten varsinaiseen tärkeään jälkityövaiheeseen, eli miksauskeen. Owsinski (2010, 171) painottaa, että miksaus on todella määrittävä vaihe, sillä hyvä miksaus voi nostaa keskinkertaisen tuotannon loistavaksi, kun taas huono miksaus voi pilata muuten mahtavan tuotannon. Toisinaan kuitenkin itse kappale on niin hyvä, että vaikka miksaus olisi surkea, ei sekään huononna lopputulosta. Vaikka ei itse toimisikaan miksaajana, on äänittäjän, tuottajan ja artistin hyvä tietää miksaamisesta ja sen periaatteista. Mitä enemmän tietää miksaajan työstä, sitä enemmän voi heidän työtään helpottaa ja valmistella, esimerkiksi hyvillä mikrofonivalinnoilla ja oikeaoppisella asettelulla. Stavroun (2003, 41) mukaan äänittäjän tulee kuunnella instrumenttia tarkoin valitessaan mikrofonia. Kellopelin soundi voi olla luonteeltaan kovempi, kuin Marshall vahvistin tai toisinpäin. Kuhunkin tulee valita oikeanlainen mikrofoni, jotta miksaajalla olisi mahdollisimman hyvät lähtökohdat työhönsä.

Miksaus on erillisten ääniraitojen yhdistämistä ja sopivassa suhteessa sekoittamista yhdeksi raidaksi. Moniraitaäänityksessä syntyneet raidat käsitellään halutulla tavalla yhteensopiviksi. Prosessissa säädetään yksittäisten raitojen äänenvoimakkuutta sekä sijaintia äänikuvassa toisiinsa sopiviksi. Sijainti voi olla leveys tai syvyyssuuntaista. Raidoille voidaan myös laittaa lukuisia ääniefektejä tai prosessointeja, kuten kaikuja, säröjä tai kompressoria. Toinen raitojen yleinen käsittely on ekvalisointi, eli raidan taajuuksien säätely, korostaminen tai leikkaaminen. Jokaiselle instrumentille löytyy miksausesta oma paikka ja juuri erillisten raitojen taajuusaluetta muokkaamalla kaikki elementit saadaan sopimaan miksauskeen. Miksaus on eräänlainen 3D-palapeli, joka täytyy koota tietyllä tavalla, jotta kaikki palikat mahtuvat omalle paikalleen. Miksaus on ammattina sekoitus teknistä ja luovaa työtä. (Stavrou 2003, 153.)

Miksauksen tekee yleensä joko äänittäjä itse tai sitten erillinen miksaaja. Nykypäivänä on todella paljon ammattimiksaajia, jotka tekevät työkseen vain miksausta. Heille lähetetään ääniraidat esimerkiksi internetin välityksellä, jotka he miksaavat ja lähettävät

valmiin miksausuksen takaisin asiakkaalle. Toinen tapa on perinteisempi miksaustilanne, jossa tuottaja tai artisti tai molemmat ovat läsnä. Toiset miksaajat haluavat enemmän kanssakäymistä ja mielipiteitä artistilta tai tuottajilta kuin toiset. Jotkut haluavat työskennellä itsenäisesti ja tehdä mahdollisia korjauksia palautteen perusteella. Jotkut huippumiksaajat miksaavat oman näkemyksensä mukaan, eikä lopputulokseen ole muilla juuri sananvaltaa. (Golding & Hepworth-Sawyer 2011, 227.)

Miksaajia arvostetaan nykypäivänä todella paljon, joten kilpailu on alalla erittäin kovaa. Kilpailua kuitenkin tasoittaa se, että miksaus on todella vaikea työnkuva äänialalla. Monet miksaajat oppivat ammattitaitonsa vasta vankan, vuosien kokemuksen ja opiskelun kautta. Kaikki osaavat mikсата, mutta hyvä miksaus vaatii todellista näkemystä sekä ammattitaitoa. Miksaus on taiteellinen prosessi, siinä missä soittajan työ tai vaikkapa elokuvaohjaajan työ.

3.7 Masterointi

Jos ajatellaan masterointia yksinkertaisimmillaan, se on teknisesti äänitteen miksausversion valmistelua levypainoa varten. Mutta se on oikeasti paljon muutakin. Masterointi on se vaihe, jossa joukko kappaleita muutetaan yhdenmukaiseksi äänitteeksi. Levyn tulee kuulostaa yhtenäiseltä, eikä joukolta irrallisia kappaleita. Niiden tulee toimia kokonaisuutena äänenvoimakkuuden, äänensävyjen ja kappaleiden välisten taukojen osalta. (Owsinski 2000, 1.)

Masterointi tarkoittaa useaa asiaa. Se on levyn kokonaissoundin viimeistelyä, levyn yhtenäistämistä äänenvoimakkuuden ja sävyjen ja taukojen kannalta, sekä valmistelua monistukseen tai jakeluun. Masteroinnissa luodaan viimeiset sävyt ja nyanssit, joita miksausessa ei yleensä vielä tehdä. Masteroija käyttää esimerkiksi työssään kompressoreita, taajuuskorjaimia ja limittereitä. (iZotope 2017).

Miksauksen tavoin, masterointia ympäröi tietty mystiikka ja epäluulot. Masteroijan ajatellaan olevan jokin elämää suurempi hahmo, joka loihtii huonostakin miksausesta kultalevyjä. Toinen asia mitä yleensä mietitään, on miksi ylipäänsä masteroida kaupallisessa masterointipalvelussa, kun sen voi aivan yhtä hyvin nykyisin tehdä

kotona? Siihen, miksi yleisesti ottaen kaupalliset masteroinnit yksinkertaisesti kuulostavat paremmalta kuin kotimasteroinnit, on kuitenkin muutama syy.

Owsinkin (2000, 4) mukaan niin kutsutuissa oikeissa masterointistudioissa on paremmat laitteet, joita harvoin löytyy kotistudiosta tai DAW:sta. Vaikka nykypäivänä löytyykin sadoittain masterointi plug-inejä, on vaikea saavuttaa masterointiin optimoidut olosuhteet kotioloissa. Masterointistudioissa on todella laadukkaita ja työhön soveltuvia taajuuskorjaimia ja kompressoreita. Siellä on myös todella hyvät A/D ja D/A muuntimet, joita tuskin kotoa löytyy. Ennen kaikkea masterointistudion sydän on huippulaadukas ja usein kallis monitorointi, eli kuuntelujärjestelmä. Hinnalla ei monitorien kannalta ole väliä, mutta laadulla on. Laatu monitoroinnissa maksaa joissakin tapauksissa enemmän, kuin koko kotistudio ja sen laitteet yhteensä.

Tämän ei silti pidä antaa lannistaa, sillä masterointi on silti vain yksi äänityö. Henkilöt jotka masteroivat työkseen ovat harjaantuneet ammatissaan vuosien mittaan. He tuntevat kuuntelunsa yhtä hyvin kuin muusikko tuntee oman instrumenttinsa. He tekevät kuuntelutyötä kahdeksan tuntia päivässä, aina samalla optimoidulla järjestelmällä, joka antaa heille etulyöntiaseman hyvän soundin etsimiseen. Kokemus on masteroinnissa vähintään yhtä tärkeä, kuin laitteisto. Kokeneet masteroijat ovat kuulleet niin paljon musiikkia joka genrestä, että he kuulevat asioita eri lailla kuin muut. He ovat kuulleet kaiken, mikä voi mennä miksausessa väärin tai oikein, joten heidän on helppo tietää nopeasti mitä tehdä. Masterointi on siis taito- ja luovuuslaji siinä, missä muikin musiikillinen työskentely. Se ei ole mystiikkaa eikä magiaa, vaan kokemusta, harjoittelua ja kuuntelua. Se on täysin opeteltavissa, kuten muutkin askeleet musiikin tuotantoprosessissa. Hyvät laitteistot ja tilat toimivat vain työkaluina ja ne antavat mahdollisuuden tehdä hyvää jälkeä helpommin. (Owsinski 2010, 190.)

Masterointipaikka ja masteroija kannattaa miettiä tarpeen ja budjetin mukaan. Bändin ensimmäistä demoa tuskin on tarpeen masteroida ammattilaisella. Kuka tahansa, joka osaa äänitysprosessin muut vaiheet, osaa suhteellisen helposti tehdä vähintään raakamasteroinnin, jossa voidaan esimerkiksi nostaa kappaleen äänenvoimakkuutta. Jos kyseessä on kaupallinen tai virallinen julkaisu, kannattaa todella miettiä, olisiko tarpeeksi budjettia antaa levy ulkopuoliselle taholle masterointiin. Tuore korvapari tekee monesti kappaleelle hyvää, sillä miksaaja on monesti keskittynyt äänitteeseen jopa viikkoja, eikä näin välttämättä näe enää kokonaiskuvaa.

4 OMAT TUOTANNOT

4.1 Musiikkityyliä väliet erot sävellyksessä ja tuotannossa

Omaa musiikkia tehdessäni olen huomannut, että musiikkityyliä väliet prosessissa on hieman luontaisia eroja. Olen aikojen saatossa tehnyt todella montaa erityylistä musiikkia. Käytän musiikin luomiseen erilaisia työtapoja ja näkökulmia lähestyessäni sitä. Tykkään todella paljon esimerkiksi musiikista, jossa kaikki soittimet ovat akustisia ja suhteellisen riisuttuja. Toisaalta taas tykkään musiikista, joka on vahvasti prosessoitua, tai esimerkiksi musiikkityyli on määrittelemätöntä tai todella kokeellista. Tarkemmin ajateltuna todella isoa osaa tekemääni musiikkia yhdistää tietynlainen rajoittamattomuus musiikkityylissä tai soittimien käytössä, vaikka olisin tietynlaisen musiikin tai soittimen valinnutkin viitekehykseksi. Toisin sanoen, en ainakaan noudata mitään perinteitä tai tiukkoja genresääntöjä musiikkini suhteen. Vaikka tekisin kappaleen, joka on täysin akustinen, saattaisin kuitenkin päätyä rikkomaan kappaleen tunnelman esimerkiksi syntetisaattori soundilla. Myös liika opetusvideoiden ja tutoriaalien katsominen saattaa vaikuttaa luovuuteen negatiivisesti, sillä silloin saattaa olla liikaa vaikutusten alainen ja näin rajoittaa itseään (Citron, 2013). Kokeellisuus musiikissa on mielestäni todella tärkeää, jos haluaa luoda uutta tai etsiä omaa soundiansa.

Säveltäessäni kitaravetoista musiikkia, asiat etenevät yleensä hyvinkin luonnollisesti, sillä kitara on itselläni se soitin, jolla sitä eniten teen. Kitara on ensimmäinen soitin, jonka olen opetellut hallitsemaan kohtalaisen hyvin ja monipuolisesti, joten siitä syystä musiikin teko sillä on mielekästä. Yksittäiset ideat ja riffit syntyvät monesti esimerkiksi kitara kädessä televisiota katsellessa. Toisinaan on myös niitä päiviä, kun päättää tietoisesti ottaa kitaran käteen ja aloittaa luomaan musiikkia systemaattisemmin. Kappaleideat jalostuvat minulla lähes aina yksittäisistä riffeistä, eikä niinkään etukäteen harkituista kokonaisuuksista. Kun keksii hyvän ja potentiaalisen melodianpätkän tai kitarariffin, siihen yleensä koittaa säveltää sopivaa jatkoa tai käyttää jotain vanhaa riffiä, jolle ei ole vielä löytänyt käyttöä aiemmin. Kun yksittäinen riffi tai kappaleen runko on idean tasolla valmis, nauhoitan sen talteen kännykällä tai siirryn tietokoneen ääreen tallentamaan sitä.

Monesti teen heti Logicilla kappaleesta demon. Aloitan demon tekemisen ohjelmoimalla Addictive Drums -nimisellä liitännäisellä riffiin sopivan demorumpuraidan. Yleensä, teen ensin rumpuraidan, jonka jälkeen nauhoitan kitaralla keksimäni osan sen päälle. Perusriffin nauhoitettuani keksin ja soitan seuraavaksi päälle sopivan bassokuvion. Bassoäänityksen jälkeen joko jatkan kappaleen tekemistä eteenpäin tai ideoin rungon päälle lisää kitaraosuuksia. Todella monesti nälkä ja ahneus kasvavat siinä määrin, että jo ensimmäisen riffin tai viimeistään ensimmäisen kertosakeen kohdalla haluaa koittaa kaikkia mahdollisia päällekkäisäänityksiä. Tämä johtuu siitä, että haluaa kuulla mahdollisimman pian maistiaisen, miltä lopullinen kappale saattaisi kuulostaa.

Toisinaan kuultuani tuoreen pätkän, tulee mieleeni jo lauluideoita, joita haluaa myös päästä heti kokeilemaan. Minulle on muodostunut tapa, että jos keksin lauluidean, äänitän ensin peruslaulut ja teen sille tuplauksen. Joskus jopa triplauksen, riippuen minkälaista soundia on hakemassa. Olen huomannut, että laulutuplauksesta tuleva paksu ja hieman chorusmainen soundi sopii äänelleni todella hyvin ja minulle on aina ollut helppo laulaa lähes identtisiä raitoja (White, 2009). Digitaalisen äänityksen helppous mahdollistaa myös lauluharmonioiden nopean kokeilun yksin. Äänitettyäni stemman tai kaksi, on syntynyt jo täyden bändin kuuloinen osio uutta musiikkia, jota ei vielä hetki sitten ollut olemassa.

Edellä mainittu nopeus ja helppous ovat nykyisen digitaalisen äänittämisen hienous, mutta myös samalla kirous. Hienoa on tietysti se, että idean tai riffin keksittyään voi jo puolen tunnin päästä kuulla pätkän, jossa on kaikki soittimet ja jopa laulu. Ennen on joutunut odottamaan riffin säveltämisen jälkeen yleensä kuukausia, ennen kuin bändin tuotosta on päässyt kuulemaan pihaustakaan järkevillä soundeilla. Tämä mahdollistaa trial and error -tyyppisen kokeilun, joka oikein hallittuna on erittäin toimiva. Kokeilemalla monia vaihtoehtoja vaikkapa toisen kitaran linjasta, saa nopeasti selville mikä toimii ja mikä ei. Bändiharjoituksissa ei monesti ole helppo toteuttaa monien variaatioiden kokeilua nopeasti. Kyseessä on usein täysin uudet, mahdollisesti juuri improvisoidut riffit, jotka pitää opettaa toiselle kitaristille. Myöskään soittotilassa ei aina kuule tarvittavalla tarkkuudella, mitä milloinkin ollaan tekemässä ja kuulostaako se hyvältä (Owsinski 2010, 96).

Kirous tässä digitaalisen ajan vaivattomuudessa ja nopeudessa on se, että ei saa tehtyä päätöksiä ja saattaa jämähtää paikalleen. Kun voi koettaa eri juttuja loputtomasti, luo se joskus liikaa vaihtoehtoja, joka estää mitään lopullista syntymästä. Ratkaisuja pitää lukeisista vaihtoehtoista huolimatta pystyä tekemään. Tämä on työtapaa, joka ei todellakaan sovi kaikille. Jos on luonteeltaan perfektionisti tai loputon soundien tai riffien viilaaja, vaarana on juuri edellä mainittu paikalleen jämähtäminen. Siinä tapauksessa parempi työtapaa saattaa olla kappaleiden valmiiksi säveltäminen ennen demoksi äänittämistä. Jos taas on tapana viettää soundien ja efektien kanssa tuhattomasti liikaa aikaa, kannattaa se osuus siirtää hyvään esituotantoon ja suunnitteluun, eikä päämäärättömään kokeiluun. Tärkeintä on, että ei jämähdä paikalleen yhden asian vuoksi silloin kun prosessi on käynnissä.

Riippuen musiikkityylistä, on yksin kotistudioon linnoittautumisessa muitakin vaaroja. Bändi- tai varsinkaan rock-musiikki ei saa olla liian klinistä ja viilattua. Monesti bänditovereiden kanssa luotu energia ja livesoitto ovat juuri koko musiikin ydin. Yksin rumpukoneen kanssa tehty musiikki kuulostaa lähes aina erilaiselta, kuin bändin kesken tehty musiikki. Molemmissa on etunsa ja haittansa, mutta kummatkin tavoista voi silti olla hyvin tehtyinä todella toimivia. (The Hilt Audio Blog, 2011.)

Säveltäessäni musiikkia tietokoneen sisällä, työtapani on yleensä hieman erilainen, kuin kitara- tai bändimusiikkia tehtäessä. Musiikin, jossa käytän pääasiallisesti elektronisia elementtejä, aloitan yleensä etsimällä jonkun mielenkiintoisen soundin. Löydettyäni jotain mielenkiintoista, yleensä efektoin tai muuten säädän sen mieluisaksi ja alan ideoida kappaletta. Tässä vaiheessa minulla yleensä ei ole valmista ideaa, vaan se syntyy soundin löytämisen jälkeen. Kun joku idea, bassolinja, melodiakoukku tai rumpubiitti on ilmaantunut, alan työstää päälle kerroksia. Elektronista musiikkia tehdessä on luonnollista kasvattaa biisiä eteenpäin mentäessä, eikä välttämättä lukkiutua niin helposti perinteisiin kappalerakenteisiin, jossa tehdään toistuvia osia.

Jos teen musiikkia liikkuvan kuvan päälle, työskentely taas määräytyy kuvan ja siihen sopivan musiikkityylin mukaisesti. Jos videomateriaalin päälle sävelletään akustisilla soittimilla, soitan yleensä ilman metronomia liikkuvan kuvan päälle ja kerrostan musiikkia siihen, saatuni perusrytmin tai melodian ensin tehtyä. Toisaalta joskus kappaleen voi tehdä valmiiksi asti ja video leikataan musiikin mukaan. Tällöin mukana

on monesti myös rumpuja, perkussioita tai muuta rytmikästä musiikkia, joita voi käyttää osana leikkausrytmiä (Kroll, 2014).

Elokuvallisten musiikin säveltämisessä käytän paljon aikaa kokeiluun ja parhaiden soinnutusten etsimiseen. Musiikin teorian osaamista ei itselläni ole, joten olen havainnut koskettimistolla tai Logicin piano roll -toiminnolla kokeilemisen parhaaksi tavaksi etsiä sointukäännöksiä. Säveltämisessä ilman teoriapohjaa on hyviä ja huonoja puolia. Huono puoli on juuri se, että monet asiat olisivat itsestään selviä tai nopeampia, jos hallitsisi teorian. Hyvä puoli on se, että säveltäminen tuntuu jotenkin todella vapaalta ja kokeelliselta joka kerta, kun ei ole sidottuna liikaa teoriaan. Minulla on mielestäni suhteellisen hyvä sävelkorva ja melodiantaju, joten en ole kokenut teorian opettelua pakolliseksi. Myös laiskuus ja mielenkiinnon puute asiaa kohtaan on jarruttanut teoriaopintoja. (Dorrell, 2012.)

Minulle nämä itsenäiset työtavat ovat vuosien myötä osoittautuneet todella tuotteliaiksi ja kappaleita tai niiden raakileita, voi syntyä todella nopeastikin. Näissä työskentelytavoissa on se vaara, että demoista tulee liian valmiin kuuloisia, mutta silti liian keskeneräisiä tai huolimattomasti äänitettyjä julkaistavaksi sellaisenaan. Tällöin ollaan saavuttu turhauttavaan pattitilanteeseen, jossa hämärtyy, oltiin tekemässä lopullista äänitettä vai demoa. Myös nämä ongelmat voidaan kuitenkin ehkäistä hyvällä esituotannolla ja huolellisella tuotantosuunnitelmalla. Myös irrallisten kappaleiden asettaminen yhteneväisiksi kokonaisuuksiksi, on yksin monenlaista eri tyylistä musiikkia tehdessä haasteellista.

Jokaisen täytyykin etsiä itsellensä sopiva työskentelytapa ja rajanveto siitä, kuinka pitkälle demoja tahtoo sovituksellisesti tai tuotannollisesti viedä. Toisia ei haittaa tehdä todella lopullisen kuuloisia demoja ja silti tehdä vielä lopullinen äänite uudestaan. Toisille sopii paremmin demo, jossa on pelkkä kitara ja laulu. Joskus parhaat otot tai fiilis jäävät demoihin ja näiden ottojen toisintoja etsiessä saattaa pettyä ja käyttää paljon aikaa. Tämä ongelma on enemmän läsnä musiikissa, johon liittyy äänittämistä ja perinteisiä soittimia. (Golding & Hepworth-Sawyer 2011, 144.) Sillä jos kappale tehdään kokonaan in the box, eli tietokoneen sisällä, on demostakin helpompia hioa lopullinen tuote tai tehdä ikään kuin lopullista versiota ja demoa samassa lineaarisessa prosessissa.

4.2 Eri tuotantoroolit

Eri tuotantorooleilla on vaikutusta lopputuloksen kannalta. Olen huomannut, että jos tekee kaikki tuotannon osa-alueet itse, ei luonnollisestikaan ristiriitoja synny. Mutta vaikka näkemyksellisiä ristiriitoja ei synnykään, on itsensä kanssa vaikea käydä keskustelua tai tarkastella asioita objektiivisesti. Itse tehdessä oma mielipide voittaa aina, eikä kompromisseille ole tarvetta. Oikeasti olen kuitenkin kokenut asian niin, että juuri kompromissit ja ideoiden kyseenalaistaminen johtavat monesti parhaaseen lopputulemaan.

Kuitenkin jos kappaleet on säveltänyt ja demonnut alusta loppuun saakka yksin, on niitä joskus vaikea antaa muiden käsiin muutettavaksi. Yksin työskentelyssä piilee juuri se vaara, että tuotokset saattavat tulla itselle liian henkilökohtaisiksi tai läheisiksi ja niihin ei saisi muut myöhemmin enää kajota. Jos musiikki kuitenkin tulee bändille jossa muut soittajat soittavat itse säveltämiäni, alun perin myös itse demoon soittamiani osuuksia, tulee pystyä antamaan soittajille tilaa tehdä siitä oman soittotyylinsä mukaista. Siksi aiemmin mainitsemani demojen liian valmiiksi tekeminen on bändiympäristössä usein haitallista. Joissain bändeissä toki toimii myös tapa, että jokainen riffi ja isku soitetaan tarkalleen niin kuin se on demoon soitettu.

Myös liian pitkälle viety tuotanto demossa voi olla säveltäjän näkökulmasta hankalaa, jos se pitää luovuttaa tuottajan tai miksaajan käsiteltäväksi. Tuottajan näkemys on monesti todella tärkeä ja se saattaa antaa tuoreen näkökulman kappaleeseen. Mutta jos näkökulma ja soundit ovat jo mietitty liian loppuun asti demovaiheessa, jää tuottajalle todella vähän tilaa työskennellä. Juuri näiden asioiden takia projektissa täytyy olla selvillä, kuka osallistuu mihinkin tuotantorooliin. Jos säveltäjä tulee olemaan myös tuottaja, on se oltava alusta asti selvää. Pahin tilanne on se, että esituotanto on tehty kehnosti ja säveltäjä itse on tuottaja, mutta bändillä on myös ulkopuolinen tuottaja. Jos heidän keskeinen näkemys eroaa pahasti, on työskentely välillä todella hankalaa. Diplomaattina toimiminen on eräs tuottajan tärkeimmistä ominaisuuksista. (Owsinski 2010, 157-158.)

Artistin on tuottajan kanssa työskennellessä asetettava itselleen selkeät rajat, paljonko on valmis tekemään kompromisseja. Näistä on sovittava etukäteen, jotta työ voi olla tuotteliasta. Artistin on toki pakko pitää kiinni myös omasta näkemyksestään, ettei musiikin todellinen olemus pääse katoamaan pelkästään tuottajan ideoihin. Hyvä tapa on pitää näkemyksistään kiinni, mutta antaa tuottajan tehdä työtään ja tuoda myös hänen oma näkemyksensä asiaan. Tuottajan valinnalla on siis todella suuri merkitys, jotta voi luottaa hänen näkemykseensä ilman liikoja valtataisteluja tai tuotantoa määrittäviä näkemyseroja.

4.3 Kalkkaro – Pääkallomalja

Valitsin tuotantoanalyysiin tämän kappaleen (LIITE 1), sillä se on tuorein bändikappale, jossa olen toiminut sekä sävellys- ja tuotantoroleissa. Tämän takia biisi on mielenkiintoista avata kirjoitettuun muotoon ja pohtia sen tuotantovaiheita. Kappaleessa on myös tutkittu äänitystä perinteisen studioympäristön ulkopuolella, ikään kuin testinä, miten normaalista poikkeavat äänitysolot ja olematon budjetti vaikuttavat lopputulokseen.

4.3.1 Äänitys

Tuotanto lähti liikkeelle Mika Salmisen kanssa tehdyistä soittosessioista lokakuussa 2016, joissa teimme kasan biisiraakileita ja riffejä. Päätimme, että teemme niistä EP:n, joka olisi vaihtoehtoista suomenkielistä rockmusiikkia. Tavoite oli myös samalla käyttää projektia äänitys ja miksausharjoituksena itselleni. Tässä projektissa olen toiminut artistin, säveltäjän, sanoittajan, tuottajan, äänittäjän ja miksaajan rooleissa. Rummut kappaleeseen on sovittanut ja soittanut Mika Salminen ja kappaleen masteroinnin on tehnyt Mauri Syrjälä.

Äänitimme Pääkallomaljan rummut, kitarat ja laulut omalla treenikämpällämme Tampereen Amurissa. Äänityssessio on tehty nollabudjetilla ja äänityskalusto on ollut todella halpaa ja vajavaista verrattuna moniin projekteihin, joissa olen viime vuosina ollut mukana. Alkuperäinen idea oli tehdä hieman suttuista garage-soundia, jolloin

äänityskaluston laatu ei olisi välttämättä etusijalla. Kuitenkin produktion edetessä näkemys soundimaailmasta muuttui hieman.

Äänitykseen käytimme Zoom R-16 -mallista 8-raitaista äänikorttia/etuastetta. Käyttämämme mikrofonit olivat Audix D6, Yamaha MZ105Be, Shure SM 57, Behringer rumpumikrofoni (malli tuntematon), Presonus -merkkinen pienikalvoinen kondensaattorimikrofoni (malli tuntematon), Audio-Technica Pro 37R ja RODE NT-1A.

Rumpuäänitykset tehtiin kaikilla kahdeksalla kanavalla, jotka meillä oli käytettävissä. Bassorumpu mikitettiin Audix A6 dynaamisella mikrofonilla. Virvelissä käytimme yläkalvon mikitykseen Yamaha MZ105Be dynaamista mikrofonia ja alakalvon sekä maton äänitykseen pienikalvoista AT Pro37R kondensaattorimikrofonia. Päädyimme käyttämään yläkalvon äänitykseen Yamahaa, sillä Shure SM57 on siinä tarkoituksessa alan standardi, jota on käytetty jo todella paljon (Owsinski 2014, 35). Halusin kuitenkin koittaa jotain erilaista, sillä olin jo itsekin käyttänyt kyseistä mikitystä monesti aiemmin. Pelkästä yläkalvosta ei saa välttämättä niin hyvää virvelin räsähdystä kuin olin suunnitellut, joten päätin käyttää alakalvossa vielä pientä kondensaattorimikriä apuna. Etutomin mikittämiseen käytin SM57 -mikrofonia ja lattiatomin mikitykseen tuntematonta Behringerin halpaa rumpumikriä.

Overhead-mikrofoneina käytin pienikalvoista Presonus-paria. Ne olivat aseteltu suunnilleen ORTF-parin ja NOS-parin välimuotoon, eli mikrofoniin etäisyys toisistaan mallinsi ihmisen pään anatomiaa suhteessa korvien etäisyyteen. Kun mikrofonit ovat aseteltu näin, stereokuvasta saa luonnollisen ja tarkan. (Laaksonen 2006, 284.) Vapaat kanavat eivät enää riittäneet muiden tilamikrofoniin käyttöön, kuten esimerkiksi AB-pariin. En myöskään halunnut käyttää monomikitystä tilan äänittämiseen, joten päätin jättää tilamikityksen tekemättä ja ratkaista mahdollisen tilasoundin tarpeen miksausvaiheessa. Kahdeksannen kanavan jäädessä vapaaksi, päätin kokeilla lattiatomin mikitystä myös alapuolelta. Käytin tähän jälleen Behringer -merkkisen rumpumikkisarjan basarimikriä. Ajattelin koeluontoisesti poimia rummun matalia taajuuksia ja käyttää sitä alapäätä korostavana mikrofonina. Lattiatomi oli kooltaan 14 tuumainen, joten ajattelin, että saisin kaivettua siihen lisää alapäätä tekemällä edellä mainitun mikityksen. (Owsinski 2014, 124.)

Rumpujen äänitystila ei ollut lähelläkään optimaalinen. Huone on suorakulmion muotoinen pieni tila, joka on suhteellisen kuiva. Kuitenkin huoneessa on pieni sointi eikä soundi jää täysin kuivaksi. Aikaisempien rumpuäänitysten perusteella kyseisessä tilassa tiesin, että symbaalit tulisivat tuottamaan suuria ongelmia. Tila on aivan liian pieni, jotta kovaa lyövä rumpali voisi soittaa isoja peltejä luonnollisesti ja välttää silti liikaa vuotoa muihin mikrofoneihin. Onnekseni kyseinen rumpali oli aina halunnut tehdä äänityksen, jossa symbaaleja käytetään todella vähän. Päädyimme käyttämään yhtä tummasointista ride-peltiä eikä lainkaan crash-peltiä. Tämä loi rumpujen äänitykselle todella mielenkiintoisen lähtöasetelman.

Ennakko-odotuksista huolimatta huomasimme jo aikaisessa äänitysvaiheessa, että kelvottomaksi epäilemämme äänikortti toimiikin mainiosti ja valinta jättää crash-pellit pois, oli todella hyvä. Lähtösoundi rummuissa oli todella erotteleva, iskevä ja tiukka. Kaikki rummut kuulostivat omaan korvaani luonnolliselta, mutta silti iskevältä ja sellaiselta, miltä niiden tulee äänitysvaiheessa kuulostaa. Tästä oli todella mielekästä jatkaa, sillä rumpusoundi oli paljon valmiimpi jo äänitysvaiheessa, kuin aikaisemmissa nauhoitusessioissa, jossa olen itse toiminut äänittäjänä. Yksi tavoite oli siis ainakin saavutettu, sillä olin oppinut uutta ja mielestäni onnistunut siinä.

Rumpuäänitykset sujuivat mainiosti ja saimme kyseisessä sessiossa kahden kappaleen rummut nauhalle. Tästä lähtökohdasta oli todella mukava lähteä editoimaan ja miksaamaan rumpuja. Itseäänittämissäni projekteissa minulla on tähän asti ollut hikikarpat otella siitä, että miten saan huonosti äänitetyistä rummuista taiottua edes kohtalaisen soundin miksausessa.

Kitarat äänitettiin myös samassa tilassa, joissa rummut. Kitarat äänitettiin eri aikaan, eikä rumpunauhoitusvaiheessa raidalle jäänyt edes demokitaraa, sillä soitin kitaraa mikittämättömällä vahvistimella, joista lähti kuulokkeet minulle ja rumpalille.

Päätin tehdä näin, sillä samassa tilassa rummut olisivat vuotaneet liikaa kitararaidoille. Kitarat äänitettiin käyttäen Orange Thunderverb 200 -vahvistinta ja Thomann vintage 2x12 -kaiutinkaappia. Äänitys tehtiin kahdella mikrofoniolla, toinen lähellä elementtiä ja toinen hieman kauempana. Lähimikityksessä käytettiin Yamaha MZ105Be:tä, joka oli sijoitettuna hieman oikealle kartion keskustaasta nähden ja etäisyytenä n. 10 cm. Kauempi mikrofoni oli RODE NT-1A, joka oli sijoitettu melko sattumanvaraisesti n.

puolen metrin päähän kaiuttimen kartiosta. Mikityks kuulosti heti riittävän hyvältä, joten sitä ei juuri tarvinnut lähtöasetelmasta siirtää.

Kitaroita äänitettiin osasta riippuen 1-3 tuplattua raitaa. Kitara jota käytin, oli Gibson SG, josta vaihdoin tarvittaessa kaula- tai tallamikrofonin. Kappaleen perus säkeistöriffi on yksi kitaraosuus, joka on tuplattu. Perusriffin lisäksi säkeistössä kuuluu kuitenkin paikoitellen myös toinen riffi, joka toimii fillinä tai rytmisenä vastaelementtinä pääriffille. C-osassa kitaralinjoja on kolme. Pohjan rakentaa yhdellä kielellä soitettu, ajoittain venytetty, staattinen perusriffi. Sen päälle on äänitetty kaksi keskenään harmoniassa olevaa näppäiltyä kitaramelodiaa, jotka luovat osaan syvyyttä ja tunnelmaa.

Bassoa ei ole äänitetty mikrofoniin vahvistimesta, vaan se on soitettu suoraan linjaan. Se on kytketty ensin DI-boxin lävitse ja sen jälkeen Presonus Firestudio Mobile – äänikorttiin, josta se on äänitetty Logiciin. Logicissa olen käyttänyt äänittäessä bassokitaraa soveltuvaa Plug-in esiasetusta, johon olen miksausvaiheessa säätänyt omat EQ-asetukset, efektit ja prosessorit. (Horton, 2013.)

Kappaleessa on myös käytetty Logicin omaa Rhodes, eli sähköpianomallinnusta. Rhodesin osuus on soitettu käyttäen ulkoista midikoskettimistoa. Tämän jälkeen mallinnukseen on lisätty kaikua, delay-efektiä ja säröä. Efektit ovat lisätty Logicin omaa pedaaliilautaa käyttäen. Projektiin ei ole käytetty mitään muita ulkoisia efektejä, paitsi kitaravahvistimen omaa kaikua.

4.3.2 Miksaus

Alusta loppuun kappaleen miksaaminen on minulle vielä suhteellisen uusi juttu, varsinkin bändimusiikissa. Miksaus oli minulle ensimmäisiä, joissa olen miksannut myös itseäänittämiäni oikeita, eli akustisia rumpuja. Aloitin rumpuraitojen työstämisen editoimalla ne. Editoinnissa siivosin virveli- ja tomiraidoilta kaiken turhan ja lisäksi tein pieniä korjauksia muutamaa virheiskuun. (Kaufman, 2006.) Editoinnin jälkeen siirryin itse rumpujen miksausvaiheeseen. Tässä vaiheessa pohdin mihin suuntaan haluaisin rumpuja viedä, sillä lähtösoundi oli jo lähellä sitä, mitä tavoittelin. Päädyin siihen tulokseen, että en muuttaisi lähtösoundia juurikaan, vaan laittaisin vain tarvittavan

kompressoinnin, pienet EQ-säädöt ja mallintaisin rummuille tilasoundia kaiuttamalla niitä hieman.

Jokaiselle rumpuraidalle on laitettu omilla säädöillä taajuskorjaukset, kompressorit ja kaiku. Erillisten rumpujen raidoille on myös laitettu gate, eliminoidaan vuotoja editoinnin lisäksi (Tarr, 2013). Overhead kanaville on laitettu myös De-Esser Plug-in, rajoittamaan hi-hatista tulevaa ärsyttävää taajuutta. Hi-hat tuli jo äänitysvaiheessa liikaa overhead mikrofoneista. Myös crashin puute ja riden hiljaisuus tuotti ongelmia hi-hatin kanssa. Rumpusoundin stereokuva ja luonnollinen balanssi tulee pitkälti overheadeista (Royer Labs, 2017). Näin ollen käytin kaikkia mahdollisia keinoja rajoittaakseni hi-hatin häiritsevyyttä, koskematta kuitenkaan liikaa overheadin äänenvoimakkuuteen.



KUVA2. Näkymä rumpuraidoista Logicissa. (Kaski 2017)

Raitakohtaisten säätöjen jälkeen rummut olivat jo melko hyvän kuuloiset, mutta niihin piti saada vielä lisää iskeytyä ja halusin saada ne kuulostamaan enemmän yhdeltä instrumentilta. Päätin käyttää rinnakkais, eli parallel-kompressointia. Rinnakkaiskompressoinnin idea on saada hiljaisemmat piikit ylös, mutta rajoittaa isojen

piikkien liikaa kompressointia. Normaali alaspäin lyttävä kompressointi lyttää tietysti juuri isoja piikkejä, jolloin se liikaa kompressoituna alkaa ”pumppaamaan”. Tässä tekniikassa idea onkin säilyttää alkuperäinen raita ja luoda sille rinnakkainen raita tai reitittää se erilliselle kompressorille, jossa voidaan käyttää huomattavasti isompia arvoja. Käytännössä alkuperäinen raita joko kopioidaan ja siihen raitaan laitetaan kompressorin tai reititetään raita bussiin ja lisätään sinne haluttu kompressorin. Tarkoituksena on säilyttää alkuperäisen raidan dynamiikka ja terveen kuuloiset isot piikit, mutta rinnakkaisella raidalla kompressoida hiljaiset kohdat todella lujiksi ja iskeviksi. Näiden kahden välisellä sopivalla sekoituksella säilytetään dynamiikkaa ja nyansseja, mutta silti saadaan todella lujaa soiva raita, joka ei kuulosta liikaa kompressoidulta. (Attack Magazine, 2017.)



KUVA3. Kompressorinäköymä Parallel –tekniikassa. (Kaski2017)

Rummut kaipasivat mielestäni myös hieman jotain lisämaustetta, joten päätin ajaa ne efektin läpi. Valitsin Logicin Amp Designer –Plug-inistä sopivan vahvistinmallinnuksen, jonka läpi reititin rummut. Reititys tapahtui samalla tavalla, kuin rinnakkaiskompressoinnissa. Vahvistimen soundi oli todella lievästi särötetty Vintage-putkivahvistin. Avasin miksaukseen efektikanavaa vain todella vähän, jotta se enemmänkin oli aistittavissa kuin kuultavissa miksauksesta.

Äänitysvaiheessa kanavien ja mikrofoniin puutteen takia rumpujen tilamikitä ei tehty. Rummut olivat vieläkin liian kuivat ja tilattomat, vaikka niihin oli laitettu jo

lievää raitakohtaista kaikua. Päätin tehdä miksauksen loppuvaiheessa rummuille ja kitaroille yhteisen tilakaiun, johon ajoin koko rumpusetiä ja myöskin kaikkia kitaroita. Käytin tilakaikuna Logicin omaa Platinum Reverb Plug-iniä. Kaikua on avattu sopivasti, jotta kitarat ja rummut nivoutuvat mukavasti ikään kuin samaan tilaan ja kappale alkaa hengittää. (Faletto, 2014.)

Bassokitaran linjaan äänitetty soundi kuulosti valmiilla presetillä jo todella hyvältä, joten en tehnyt siihen suuria muutoksia. Käytin Rock Stack -nimistä presetiä, josta hienosäädin itse hieman vain EQ-säätöjä ja kompressoria. Pidin pitkään miksauksessa mukana säröefektiä bassosoundissa, mutta loppumiksauksessa poistin sen. Kappaleen lauluraidassa, kitaroissa ja rummuissa oli jo paljon säröä, joten halusin pitää edes yhden elementin kappaleessa täysin puhtaana. Yleensä toimii hyvin, jos kaikki elementit eivät ole samanlaisia, sillä puhdas tuo vastapainoa likaisemmille soundeille ja toisinpäin.

Kitaroiden miksauksessa ei ollut mitään erityisiä oivalluksia tässä projektissa. Pyrin tekemään äänitysvaiheessa kitarasoundin, joka toimisi miksauksessa lähes sellaisenaan. Pääkitaroissa on käytetty ainoastaan EQ:ta ja kompressoria. Turhat alataajuudet on leikattu 120Hz:tä alaspäin loivalla laskulla ja 300Hz:n kohdalle on tehty 7 dB:n kuoppa leveällä Q-arvolla. Näppäily- ja lead-kitaroihin on edellä mainittujen Plug-inien lisäksi laitettu kaikua ja delayta. Kappaleen säkeistöosuudessa ja lopussa tulevat fillikitrat ovat leikattu 700 Hz:tä alaspäin loivalla arvolla. Päätin tehdä näin, sillä kitara sotkeutui komppikitaraan eikä erottunut sen seasta kunnolla. Diskanttinen vastasoundi myös sopii mielestäni mausteena olevaan kitaraan mainiosti. Kaikki kitarat ovat erillisten kaikujen lisäksi ajettu samaan kaikukanavaan rumpujen kanssa. Kaikki kitaralinjat ovat tuplattu ja panoroitu stereokuvan äärilaitaan tai lähelle sitä. Panoroinnit ovat tehty tuplausten kanssa symmetrisesti, jotta saataisiin täyteläinen kitaravalli. Kaikki samat osat ovat panoroitu vastakkaisiin laitoihin, eli komppikitara on vasemmalla ja oikealla ja lead-kitara on vasemmalla ja oikealla. (Stavrou 2003, 163.)

Biisin laulusoundi oli lopullinen perusta halutulle äänimaisemalle. Halusin laulusoundista kaikuisen, säröisen ja kaukaisen. Päätaavoite ei ollut saada välttämättä kaikista sanoista selvää, vaan luoda enemmänkin tunnelmaa, varsinkin lopun hieman kaoottisessa osassa. Kuitenkin miksauksen edetessä ja palautetta saatua, päätin hieman nostaa lauluraidan volyyymiä sekä hioa soundia, jotta se ei olisi aivan niin

efektoitu ja kaukainen. Näin saatiin pois liika hälyisyys ja sanoista voisi saada paremmin selvää.

Laulut on triplattu läpi koko kappaleen. Päälaulu on keskellä ja tuplaukset ovat panoroitu vasemmalle ja oikealle etuviistoon. Laulustemmat ovat myös triplattu ja niistä yksi on keskellä, pienemmällä äänenvoimakkuudella kuin päälaulu. Stemmatuplaukset ovat panoroitu äärilaitoihin vasemmalle ja oikealle. Yleensä käytän laulusoundissa ikivanhaa tuplaustekniikkaa, jossa lauletaan sama osuus kaksi kertaa ja laitetaan päällekkäin, ilman panorointia. Owsinskin (2010, 148) mukaan se tekee lauluraidasta vahvemman ja maskeeraa mahdollisia vireongelmia. Kuitenkin tähän kappaleeseen halusin koittaa panoroitua triplausta. Ajattelin, että perinteinen tuplaus ei välttämättä toimisi niin vahvasti kaiutetuna ja efektoituna, kuin olin suunnitellut. Triplauksen avulla yritin saada leveämpää ja kuoromaisempaa laulusoundia. Varsinkin harmoniaosuuksissa kuoromaisuus tai lauluraidan leveys tulee ilmi, kun stemmat aukeavat stereokuvan äärilaidoista. (Benediktsson, 2017.)

Lauluraitojen pohjana on käytetty valmista presetiä, mutta siihen on lisätty Logicin pedal boardilla fuzz-säröä ja chorusta. Signaaliketjussa on myös kaiku ja nauha-delay – mallinnus. Aiemmin mainitsemani laulukaiun hienosäädön tein säätämällä pre-delayta. Kaiun esiviivettä säätämällä vaikutetaan laulun ensiheijustuksiin (Blomberg 1988, 135). Tällöin laulukaiun ensiheijasteet auttavat selkeyttämään kaikua, jolloin sanoistakin saa paremmin selvää. Esiasetuksena kaiussa oli 10 ms:n pre-delay, josta nostin sen 90 ms:iin. Kaiku on myös todella pitkä, joten tein siitä hieman tummemman laittamalla leikkurin esiasetuksen 6000 Hz:stä 3000 Hz:iin. Tein lisäksi myös 1,5 KHz:iin kuopan leveällä Q-arvolla. Näillä säädöillä laulusta tuli riittävän pehmeä ja kappaleeseen hyvin groovaava.

junioriurheilijoiden kehitykseen ja sen seurantaan luotu sovellus (HavuSport, 2017). Tässä produktiossa minulla oli vapaus tehdä musiikkia ennen lopullista kuvaa. Pystyin keskittymään musiikkiin miettimättä lopullista leikkausta liikaa, sillä mainos tultaisiin leikkaamaan musiikin mukaan. Sain ohjeistukseksi tehdä urbaania urheilualan mainokseen soveltuvaa musiikkia. Toiveina oli energinen, tunteikas ja mielellään elektroninen musiikki, jonka tempo on 125 bpm. Sain myös referensseiksi linkkejä aikaisempiin urheilualan ja urheiluvälinevalmistajien mainoksiin.

Mainosvideo, johon musiikki tehtiin, on jääkiekkoihminen. Videossa seurataan juniorin kehitystä lapsesta ammattilaiseksi. Video alkaa siitä, kun aikuinen joukkueen kapteeni valmistautuu pukukopissa tulevaan otteluun. Päätin tehdä tähän kohtaukseen painostavaa ja jännitettä luovaa musiikkia jousilla. Lisäsin jousien päälle yleisön huutoa ja taputusta. Leikkasin yleisön taputuksesta pieniä pätkiä ja koostin niistä We Will Rock You –kappaleesta tutun rytmin, mutta ilman viimeistä ”virveli-iskua”. Tehostin näitä kolmea taputusiskua patarummulla, jonka säädin EQ:lla matalaksi, kaukaiseksi ja tummaksi. Lopputulos kuulostaa siltä, kun yleisö odottaisi ottelua innokkaana taputtaen ja jalkoja tömistellen.

Video jatkuu eteenpäin harjoittelumontaasilla, jonka päälle tein treenaukseen sopivaa motivoivaa ja tunteisiin vetoavaa musiikkia. Loppua kohden musiikkiin tulee lisäelementtejä ja se huipentuu kohtaan, jossa jälleen aikuinen joukkue ja mainoselokuvan päähahmo kävelevät jälle yleisön suosionosoitusten saattelemana. Musiikissa tein tähän kohtaan huipennuksen, jossa biitti vaihtuu kiihtyviksi bassorummun iskuksi ja melodia muuttuu nousevaksi, eepiseksi syntetisaattorimatoksi.

Kappaleessa on käytetty Logicin omia sampleita ja syntetisaattoreita, sekä lisäksi Dave Smith Instruments Mopho –analogista syntetisaattoria. HavuSport -mainoksen biisi oli ensimmäinen julkaisu, johon olen äänittänyt itse oikeaa analogista syntetisaattoria. Aikaisemmin olen tehnyt kaikki elektroniset kappaleet kokonaan koneen sisällä. Kokemus oli opettava ja soundin rakentaminen alusta saakka oli todella mielekästä. Mophon soundi on suoraan itse laitteesta, paitsi Logicissa on lisätty lievä kompressor ja EQ:lla on leikattu hieman 500Hz:n ja 1,5 KHz:n alueilta pois.



KUVA5. Dave Smith Instruments Mopho –syntetisaattori. (Dave Smith Instruments)

4.4.2 Digital Booker

Digital Booker –mainos on saman nimisen yrityksen tilaama ja Koju Film Companyn tuottama mainoselokuva, joka mainostaa digitaalista ajanvarausjärjestelmää. Tein mainokseen koko tuotannon sävellyksestä masterointiin asti. (LIITE 1).

Lähdin tekemään Digital Bookeria ohjeistuksella akustisesta, minimalistisesta ja orgaanisesta taustamusiikista. Mieleeni putkahti heti idea geneerisestä, joskin tämän tyyppisiin videoihin hyvin istuvasta 2010 –luvun ”hissimusiikista”. Niissä on todella usein pääosissa akustinen kitara, joten valitsin sen pääinstrumentiksi. Päätin myös ottaa ohjeistuksen kirjaimellisesti ja saada kappaleen toimimaan minimaalisilla ja orgaanisilla elementeillä. Kitaran lisäksi kappaleessa on käytetty bassokitaraa ja kellopelejä, sekä tulitikkuaskia ja pippurimyllyä osana perkussioita.

Kitarat on äänitetty Presonus –merkkisellä pienikalvoisella kondensaattorimikillä 12. nauhan kohdalta, noin. 25cm:n etäisyydeltä. Tästä kohdasta mikitettynä soundi on

paremmin balanssissa, kuin jos mikrofoni olisi lähempänä kaikukopan reikää. Sopivan kaukainen etäisyys estää myös liikojen alapäätaajuuksien korostumisen. (Owsinski 2014, 153.) Koitin saada mahdollisimman paljon irti pelkästä akustisesta kitarasta. Peruskitarat koostuvat kolmesta kitararaidasta. Kitarasoinnut ovat tuplattu ja panoroitu 45 asteeseen stereokuvan etuviistoon. Keskellä stereokuvaa on pääkitaramelodia, johon on käytetty stereo doubler –efektiä, joka levittää soundia ja tekee siitä isomman tuntuisen. Puolessa välissä kappaletta mukaan lähtee kaksi kitaraa lisää. Kitarat soittavat molemmat toisiinsa nähden harmoniassa olevaa melodiaa. Nämä stemmat ovat panoroitu noin 25 asteen kulmaan stereokuvaan, joten keskimäinen melodia ja harmoniat ovat mukavassa paketissa keskikohdassa äänikuvaa.

Kitarasointujen ja melodian lisäksi kappaleessa on käytetty akustista kitaraa myös perkussiivisen kompin soittamiseen. Äänitin Shure Sm57:lla kitaran kopasta bassorummun tapaisen äänen, jota soitin kämmenellä. Tämä äänitys on laitettu EQ:n läpi, joka leikkaa yläpäätaajuudet ja korostaa matalia bassorumputaajuuksia. Myös virvelin korvaava ääni on lyöty kitarasta, hieman eri kohdasta avokämmenellä. Myös virveliraita on taajuuskorjattu, leikaten loivalla laskulla kaiken 300Hz:tä alaspäin.

Lisäperkussioita äänitin myös Presonus –puikolla. Käytin soittimina tulitikkuaskia ja pippurimyllyä. Niillä soitetaan marakassia tai muuta shakeria vastaavan soittimen rytmiä. Ne toivat mukavan lisän rytmiikkaan ja niiden äänitys oli hauskaa. Sain tämän idean juuri asiakkaan toivomasta orgaanisuudesta, jota päätin tällä tavalla korostaa. Kaikki kappaleen elementit ovat akustisia äänityksiä bassokitaraa lukuun ottamatta, jonka soitin linjaan DI-boxin läpi. Bassokitaraan käytin Logicista 60-luvun sormilla soitettua bassosoundia mallintavaa esiasetusta.

Kappaleen miksaus oli lievää taajuuskorjaimen käyttöä, kompressointia ja efektointia. Efekteinä on käytetty muun muassa edellä mainitsemaani stereotuplausta, reverbiä ja delaytä. Raidoille ei tarvinnut tehdä mitään radikaalia, sillä koitin jo mikitysvaiheessa kiinnittää huomiota lähes lopullisen soundin tavoitteluun. Kappaleen masterointi oli myös todella kevyellä kädellä tehty, sillä kappale on niin hentoinen, että se ei vaatinut paljoa kompressointia. Master-kanavassa on EQ, kompressor ja limiteri. EQ:lla on leikattu kaikki 30Hz:n alapuolelta, korostettu 80Hz:ä, leikattu 200Hz:n ja 1,5KHz:n alueelta epätoivottuja taajuuksia ja korostettu hieman 3500Hz:n aluetta (kuva 1).

Kompressor ja limiteri on todella kevyillä asetuksilla nostamassa vain hieman äänenvoimakkuutta ja tasoittamassa kappaleen dynamiikkaa.



KUVA6. Master EQ:n asetukset. (Kaski2017)

4.5 Musiikin mahdollisuudet mediassa

Sain hyvää palautetta tekemistäni mainoskappaleista (LIITE 1) tuotantoyhtiöltä, joka taas sai sitä loppuasiakkaalta. HavuSportin asiakkaat olivat kuvailleet musiikkia mainokseen todella hyvin sopivaksi, vaikkakin he yllättyivät musiikkityylistä hieman. Yllätys oli kuitenkin ilmeisen positiivinen ja kaikki osapuolet olivat lopputulokseen tyytyväisiä. Digital Bookerin mainos on menestynyt loistavasti ja sen suomen- ja englanninkielisiä versioita on katsottu YouTubessa yhteensä yli 330 000 kertaa. He tykkäsivät mainoskappaleesta myös todella paljon ja sainkin saman firman kautta myös lisää töitä, jotka sujuivat myös hyvin.

Tulevaisuuden näkymät esimerkiksi mainos- tai pelimusiikille ovat hyvät, sillä musiikki mediassa on lisääntynyt viimeisen vuosikymmenen aikana valtavasti ja kasvu kiihtyy koko ajan. Mediassa on niin monta kanavaa, jossa mainostetaan, että mahdollisuuksia avautuu väkisinkin myös pienille tekijöille. Musiikkia tarvitaan esimerkiksi nettimainoksiin, sosiaalisen median sisältöihin, mobiilipeleihin, radioon, televisioon ja elokuvaan.

Se, miten mainosmusiikkibisnekseen pääsee mukaan, on eri asia. Itselläni on tavoitteena saada ainakin osa elannosta tekemällä musiikkia. Tämä tarkoittaa suurella todennäköisyydellä myös paljon mainosmusiikkia, vaikka oikea tavoitteeni onkin päästä tekemään joskus musiikkia elokuvaan. Mainosmusiikin tekemiseen minulla on kohtalaisen hyvät edellytykset, sillä minulla on kertynyt jo melko nimekkäitä asiakastöitä. Edellisten lisäksi olen tehnyt musiikkia myös muun muassa Vaadin – nimiselle yritykselle, jonka videolla on YouTubessa yli miljoona katselukertaa. Olen tehnyt musiikkia myös Tammerfestin televisiomainokseen ja viimeisimpänä mainittavana työnä olen tehnyt Ilosaarirockin kiitosvideon musiikin. Tämänkaltaisten CV-merkintöjen avulla uskoisin löytäväni mainosmusiikkityötä, kunhan vain teen yritys- ja markkinointiasiat huolellisesti.

5 POHDINTA

Opinnäytetyön kirjoitusprosessi oli itselleni aivan uusi tapa työskennellä. Olen normaalisti tottunut kirjoittamaan tekstin ensin nopeasti ja sitten vasta palannut tekemään tarkempaa pohdintaa ja editointia kirjoittamaani. Nyt kuitenkin huomasin, että lähteiden käyttö edellytti aineistoon tutustumista ennen kirjoitusprosessia ja myös todella paljon sen aikana. Tämä hitaampi tieteellisemmän kirjoituksen tyyli oli kuitenkin mielekästä, kun vain pääsi tekemisen makuun ja oppi työskentelemään sen mukaisesti.

Minulla oli aluksi vaikeuksia jäsentää aiheitani selkeäksi ja yhteneväiseksi kokonaisuudeksi, mutta mielestäni kuitenkin sain lopulta tekstin toimimaan. Ajatukseni oli kirjoittaa ensin mahdollisimman hyvin oma näkemykseni äänitteen tuotantoprosessista, jollaisiin olen itse tottunut tai ollut mukana. Tämän lisäksi tarkoitukseni oli pohtia eroja erilaisissa tuotannoissa ja erilaisten tuotantoroolien merkitystä. Lopuksi kerroin hieman omista tuotannoistani käytännössä. Käytin näkemykseni tueksi tietysti myös vaadittuja kirjoja ja muuta lähdeaineistoa. Onnistuin mielestäni tavoitteessani, sillä sain asiat jäsennehtyä ymmärrettävään muotoon, sekä mielestäni tästä opinnäytetyöstä selviää tiivistettynä äänitetuotannon keskeisimmät vaiheet ja huomioita tuotantoprosessiin vaikuttavista tekijöistä.

Opinnäytetyön tekeminen herätti myös kiinnostusta keskittyä omiin musiikillisiin tekemisiin hieman analyyttisemmin, kuin tähän asti. Tajusin, että jos tekee liikaa tunnepohjaisia ratkaisuja, eikä aina tiedä mitä tekee tai miksi tekee, on kehittyminen hitaampaa ja oivalluksia on vaikeampi sisäistää. Kun kirjoitin oman prosessini auki tähän tekstiin, huomasin, että useasti kyllä tiedän mitä teen ja miksi, mutta välillä en tiedosta niitä tarpeeksi tapauskohtaisesti. Tämän prosessin myötä opin itse omasta tekstistäni paljon asioita, joita voi käyttää jatkossakin, mutta paremmin perusteltuna. Jos otan analyyttisemmän lähestymisen omaan musiikintekoprosessiini mukaan, uskon, että saan siitä suurta hyötyä tulevaisuudessa. Aion pohtia jokaisen projektin kohdalla, mitkä ovat tavoitteeni ja kuinka lopulta niissä onnistuin. Esituotannon tärkeys myös piirtyi entistä tarkemmin mieleeni.

Opinnäytetyöprosessi opetti myös pitkäjänteisyyttä siihen, että kaiken ei tarvitse valmistua parissa illassa. Asiat saavat viedä aikaa ja niistä pitää monesti tehdä useita

versioita ja suorittaa korjauskierroksia. Suunnittelin alun perin, että kirjoitan opinnäytetyöni viikossa, mutta realiteetit tieteellisestä kirjoittamisesta tulivat hyvin nopeasti vastaan. Kirjoitin tämän työn lopulta noin viidessä viikossa. Tähän mahtui väliin myös päiviä, jolloin en kirjoittanut lainkaan ja annoin asian hautua mielessä. Tämä oli hyvä keino, sillä aina kun aloitti uudestaan kirjoittamaan, oli pienen tauon jälkeen näkemys monesti selkeytynyt. Näin kokonaiskuvan tuolloin paremmin kuin itse kirjoituksen aikana, sillä silloin saattaa helposti paneutua liikaa siihen asiaan, mistä juuri sillä hetkellä kirjoittaa ja kokonaisuus saattaa hämärtyä.

LÄHTEET

- Attack Magazine. 2017. Parallel Compression. Luettu 12.4.2017.
<https://www.attackmagazine.com/technique/tutorials/parallel-compression/>
- Benediktsson, B. 2017. Top 10 Vocal Mixing Tricks and Techniques. Audio Issues. Luettu 10.4.2017. <http://www.audio-issues.com/music-mixing/top-10-vocal-mixing-tricks-and-techniques/>
- Blomberg, E. n.d. Audiosanasto englanti – suomi. Helsinki. Valtion painatuskeskus.
- Brantingham, J. 2017. How to Compose Music. Art of Composing. Luettu 15.3.2017.
<https://www.artofcomposing.com/how-to-compose-music-101>
- Burgess, R. 2013. The Art of Music Production. The Theory And Practice. New York: Oxford University Press.
- Ceseri, A. 2014. Understanding the Most Common Song Structures. Luettu 10.5.2017.
<http://www.songwriting.net/blog/bid/207339/Songwriting-Tip-Understanding-the-Most-Common-Song-Structures>
- Citron, Z. 2013. How To Find Your Own Sound. Pro Audio Files. Luettu 4.4.2017.
<https://theproaudiofiles.com/finding-your-sound/>
- Cole, B. 1996. The Composers Handbook. London. Schott & Co Ltd.
- Davis, S. 1985. The Craft of Lyric Writing. Cincinnati. Writer's Digest Books.
- Davis, S. 1988. Successful Lyric Writing. Cincinnati. Writer's Digest Books.
- Dorrell, P. 2012. A Manifesto For Intuitive Music Composition. Thinking Hard.com. Luettu 10.4.2017.
<http://thinkinghard.com/propositional/AManifestoForIntuitiveMusicComposition.html>
- E-Home Recording Studio. 2017. The Recording Studio Signal Flow Explained. Luettu 22.3.2017. <https://ehomerecordingstudio.com/recording-studio-signal-flow-explained/>
- Faletto, G. 2014. How to Use Reverb to Get Depth in Your Drums. Samples From Mars. Luettu 12.4.2017. <https://samplesfrommars.com/blogs/tips-tricks/17085875-how-to-use-reverb-to-create-depth-in-your-drums>
- Golding, C & Hepworth-Sawyer, R. 2011. What Is Music Production? A Producers Guide: the role, the people, the process. Burlington. Elsevier Inc. Focal Press.
- Haines, G. 2013. How To Re-create Drum Sounds Of The 1970's. Drum Magazine. Luettu 20.3.2017. <http://drummagazine.com/how-to-recreate-drum-sounds-of-the-1970s/>
- HavuSport. 2017. Menestyvä sovellus kehittyy aidosta tarpeesta. Luettu 10.4.2017.
<http://www.havusport.com/fi/>

Horton, J. 2013. Do I need a DI Box to record with an Audio Interface? Audio Interface & Adapter Guide. Luettu 12.4.2017. <http://www.audioadapter.net/articles/do-i-need-a-di-box>

iZotope. Tips & Tutorials. What is Mastering? Luettu 10.5.2017. <https://www.izotope.com/en/community/blog/tips-tutorials/2014/06/what-is-mastering.html>

Kaufman, J. 2006. How to Edit Drums & Not To Suck While Editing Drums. Electronic Musician. Luettu 11.4.2017. <http://www.emusician.com/gear/1332/how-to-edit-drums-amp-not-suck-while-editing-drums/36752>

Kemper-Amps. The profiler. Luettu 10.5.2017. <https://www.kemper-amps.com/profiler/overview>

Kinder, M. 2014. On The Importance Of Lyrics. Litro Magazine. Luettu 11.4.2017. <https://www.litro.co.uk/2014/07/on-the-importance-of-lyrics/>

Kroll, N. 2014. Editing a Film to a Music (Without it Becoming a Music Video). Premium Beat. Luettu 28.3.2017. <https://www.premiumbeat.com/blog/how-to-edit-a-film-to-music-without-it-becoming-a-music-video/>

Laaksonen, J. 2006. Äänityön kivijalka. Helsinki. Riffi-julkaisut.

Lilja, E. 2014. Musiikin sovittaminen. Rytmimanuaali. Luettu 16.3.2017. <https://www.rytmimanuaali.fi/musiikin-sovittaminen-esa-lilja/>

Marshall, M. 2014. The Importance of Pre-Production. Pro Audio Files. Luettu 20.3.2017. <https://theproaudiofiles.com/pre-production/>

Miranda, E. 2002. Composing Music with Computers. Oxford: Focal Press.

Morgan, S. 2017. 3 Types of Music Industry Producers. Chron. Luettu 10.5.2017. <http://work.chron.com/3-types-music-industry-producers-25045.html>

Owsinski, B. 2000. The Mastering Engineer's Handbook. Vallejo. MixBooks.

Owsinski, B. 2010. The Music Producer's Handbook. Milwaukee. Hal Leonard books.

Owsinski, B. 2011. The 5 Elements Of A Great Arrangement. The Big Picture. Luettu 11.4.2017. <http://bobbyowsinski.blogspot.fi/2011/02/5-elements-of-great-arrangement.html#axzz4e7lO5loO>

Owsinski, B. 2014. The Recording Engineer's Handbook. 3. Painos. Boston. Cengage Learning PTR.

Pejrolo, A. 2014. Remote Collaboration. Sound On Sound. Luettu 10.5.2017. <http://www.soundonsound.com/techniques/remote-collaboration>

Plain Recordings. 2011. What Is Sound Recording? Luettu 16.3. 2017. <http://www.plainrecordings.com/what-is-sound-recording.html>

Recording Connection. 2017. The Best Approach To Making A Demo Recording. Luettu 12.4. <https://www.recordingconnection.com/reference-library/recording-entrepreneurs/the-best-approach-to-making-a-demo-recording/>

Royer Labs. 2017. Recording Drums. Luettu 5.4.2017.
<http://royerlabs.com/recording-drums/>

Sethi, R. 2015. The top 11 Most Popular DAWs (You Voted For). Ask Audio. Luettu 11.4.2017. <https://ask.audio/articles/the-top-11-most-popular-daws-you-voted-for>

Simons, D. 2006. Analog Recording. Using Analog Gear in Today's Home Studio. London. Backbeat books.

Stavrou, M. 2003. Mixing with your mind. Mosman. Flux Research Pty Ltd.

Tarr, E. 2013. 3 Ways to Use a Gate for Punchy Drums. Pro Audio Files. Luettu 11.4.2017. <https://theproaudiofiles.com/video/3-ways-to-use-a-gate-for-punchy-drums/>

TenBruggencate, M. 2013. 6 Ways Pre-production is Essential to the Recording Process. Manitoba Music. Luettu 16.3.2017.
<http://www.manitobamusic.com/news/read,article/5854/6-ways-pre-production-is-essential-to-the-recording-process>

Teosto. 2017. Mikä on sovittamista? Luettu 15.3.2017.
<http://www.teosto.fi/teosto/artikkelit/mika-sovittamista>

The Hilt Audio Blog. 2011. The Disadvantages of Working Alone II: Chemistry and Social Science. Luettu 11.4.2017. <https://hiltaudio.wordpress.com/2011/09/21/the-disadvantages-of-working-alone-ii-chemistry-and-social-science/>

Thompson, S. 2013. The Good Listener: What's More Important, Lyrics Or Music?. NPR Music. Luettu 8.4.2017.
<http://www.npr.org/sections/allsongs/2013/05/29/187168874/the-good-listener-whats-more-important-lyrics-or-music>

White, P. 2009. Double-tracking Vocals. Sound On Sound. Luettu 10.4.2017.
<http://www.soundonsound.com/techniques/double-tracking-vocals>

White, P. 1998. Home Recording Made Easy, professional recordings on a demo budget. London: Sanctuary Publishing.

LIITTEET

Liite 1. Kolme kirjoittajan tekemää kappaletta (CD)

Kalkkaro – Pääkallomalja

Kaski Music – HavuSport

Kaski Music – Digital Booker

Kaikki kappaleet Säv. San. ja Sov. Lauri Kaski